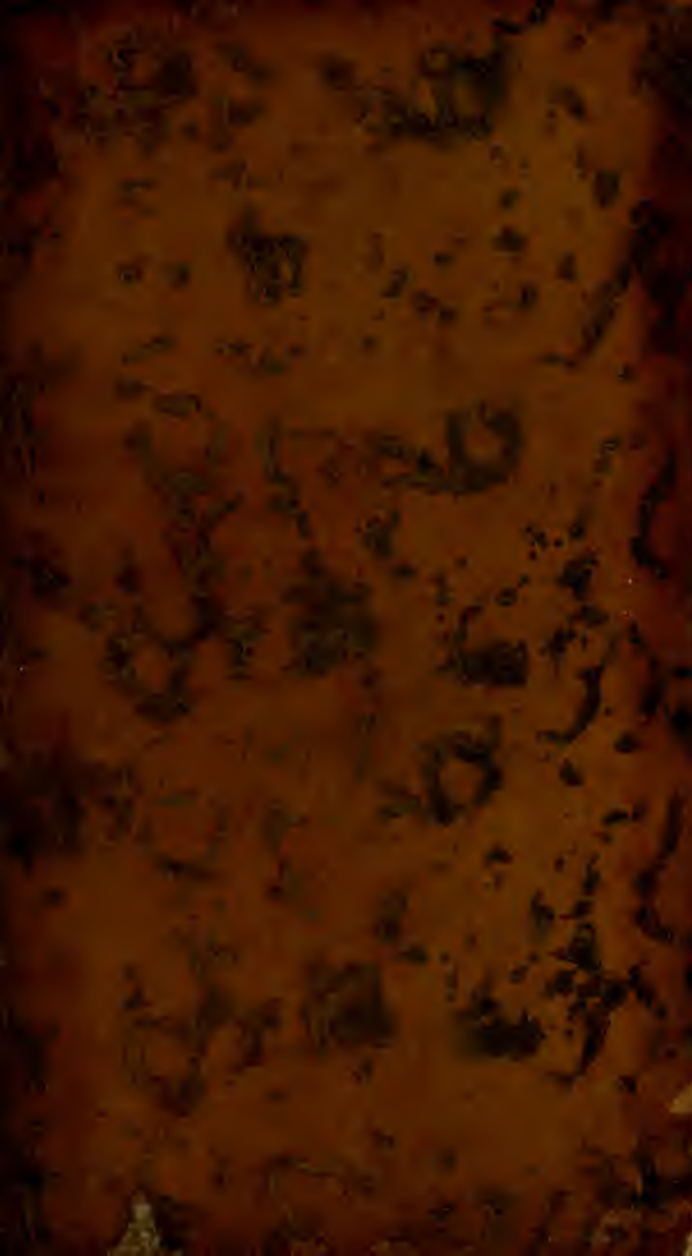


CONTINUATION

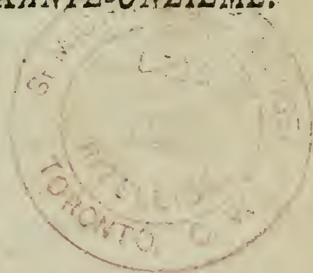
DE

L'HISTOIRE

GÉNÉRALE

DES VOYAGES.

TOME SOIXANTE-ONZIEME.



CONTINUATION
DE
L'HISTOIRE
GÉNÉRALE
DES VOYAGES;
OU
COLLECTION NOUVELLE,
1°. DES RELATIONS DES VOYAGES
PAR MER,
DÉCOUVERTES, OBSERVATIONS, DESCRIPTIONS
Omises dans celle de feu M. l'Abbé PREVOST, *ou publiées depuis cet Ouvrage.*

2°. DES VOYAGES PAR TERRE
FAITS DANS TOUTES LES PARTIES DU MONDE.

CONTENANT

Ce qu'il y a de plus remarquable, de plus utile & de mieux avéré dans les Pays où les Voyageurs ont pénétré; avec les Mœurs des Habitans, la Religion, les Usages, Arts, Sciences, Commerce, Manufactures, &c.

ENRICHI DE CARTES GÉOGRAPHIQUES ET DE FIGURES.

TOME SOIXANTE-ONZIEME.



A PARIS,
Chez ROZET, Libraire, rue S. Severin, au coin de la rue Zacharie, à la Rose d'Or.

M. DCC. LXVIII.
Avec Approbation & Privilege du Roi.



CONTINUATION DE L'HISTOIRE GÉNÉRALE DES VOYAGES.

VOYAGE DE SIBÉRIE.

Suite du Journal de M. GMELIN, traduit de l'Allemand.

REPRENONS le récit du voyage de M. *Gmelin*. L'Académie Impériale avoit fait partir le Sieur *George-Guillaume Steller*, avec un Dessinateur nommé *Decker*, pour aider M. *Gmelin* dans ses travaux sur l'Histoire Naturelle. Vers la fin de Septembre de cette année (1738), on reçut des Lettres du Dessinateur, datées de *Tomsk*, par lesquelles on apprit que ces deux nouveaux Com-

Voyage en Sibérie.

1739.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1739.

pagnons y étoient arrivés dans l'Automne ; mais qu'avant que les chemins eussent été propres pour voyager en traîneaux, M. *Steller* étoit tombé malade d'une fievre chaude au point qu'on avoit désespéré de lui ; que le fort de la fievre étoit passé, & que les chemins étoient praticables, mais que M. *Steller* étoit encore si foible, qu'il n'osoit se remettre en route, dans la crainte de retomber. M. *Steller* ne put joindre les deux Professeurs que le 20 Janvier 1739, & ils persisterent dans leur premiere résolution de l'associer à M. *Kraschenninikow*, dont ils venoient d'apprendre alors l'arrivée au *Kamtschatka*, où il étoit rendu dès le dernier Automne. Le peu de séjour que M. *Steller* fit avec les deux Professeurs, leur fit connoître que personne n'étoit plus en état de bien remplir sa mission, c'est-à-dire, de seconder M. *Kraschenninikow* dans ses recherches sur l'Histoire naturelle du pays, dont il s'agissoit de se procurer la plus exacte connoissance. De plus, il s'offrit de lui-même à faire ce pénible voyage. M. *Gmelin* avoue de bonne foi que, s'il eût été obligé d'aller lui-même joindre à sa place M. *Kraschenninikow*, il en auroit beaucoup plus cou-

té au Gouvernement, parce qu'il auroit amené bien plus de monde avec lui, & qu'il auroit par conséquent eu besoin de bien plus de vivres ; mais jusqu'alors les Professeurs n'avoient pas reçu le moindre avis d'*Irkutzk* sur la possibilité de leur grand voyage. Ils représenterent à M. *Steller*, qu'il avoit beaucoup de misere à craindre, mais qu'il avoit pourtant lieu d'espérer plus de secours qu'eux, s'il pouvoit gagner sur lui d'essuyer les hauteurs des Officiers de Marine, & de s'y plier : ce qui ne convenoit pas aux Professeurs honorés des ordres immédiats de la Cour & du Sénat suprême. Mais tous les inconvéniens qu'on pût lui faire envisager, étoient pour lui de nouveaux motifs d'encouragement qui l'animoient encore plus à faire ce pénible voyage, pour lequel il se croyoit endurci par celui qu'il venoit de faire. Il n'étoit point chargé de bagage ; & comme en Sibérie il faut nécessairement porter tout son ménage avec soi, le sien étoit aussi succinct qu'il fût possible. Il se servoit du même vase pour boire de la biere, de l'hydromel & de l'eau-de-vie, & il ne buvoit point du tout de vin. Il n'avoit qu'un plat, dans lequel il ap-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

prêtoit & mangeoit tout. Il n'avoit pas besoin de Cuisinier ; il faisoit tout lui-même, & avec si peu de façon, que la soupe, les légumes, le poisson, la viande, *&c*, se cuisoient dans le même pot, & tout ensemble. Il supportoit aisément l'odeur de sa cuisine, dans la chambre même où il travailloit. Il n'avoit besoin ni de perruque, ni de poudre ; tous souliers, toutes bottes alloient à son pied : il n'étoit nullement touché des miseres d'une pareille vie, & plus il y avoit de désordre, plus il étoit gai. Au reste, autant il étoit peu difficile dans sa façon de vivre, autant il mettoit d'attention, d'ordre & d'exactitude dans tout son travail, ensorte qu'on ne pouvoit trop se reposer sur lui de tout ce qu'il entreprendroit. Il souffroit aisément la faim & la soif pendant toute une journée, pourvu qu'il pût effectuer quelque chose d'utile aux Sciences.

M. *Kraschenninikow* avoit marqué aux Professeurs, que dans son passage d'*Ochotzk* au *Kamtschatka*, il avoit pensé périr, parce que le Vaisseau qui le passoit, avoit fait en route une voie d'eau si considérable, qu'on avoit été obligé de jetter à la mer quantité de bagages, d'ustensiles, &

entr'autres choſes toutes les farines dont on l'avoit approviſionné pour deux ans ; qu'enſuite le Bâtiment avoit échoué ſur un banc de ſable à la côte de *Kamtſchatka*, avant qu'il eût atteint *Bolſcherezkoi-Oſtrog* ; que tout le monde avoit été ſauvé, mais qu'on n'avoit gagné la terre qu'avec des peines infinies. On n'eut la Relation de ſon voyage qu'au commencement de 1739, & les Profeſſeurs écrivirent auſſitôt aux Chancelleries d'*Irkutzk* & de *Jakutzk* pour lui procurer les plus prompts ſecours, ſur-tout des habits & des vivres. Ils ſongerent enſuite à faire partir au plutôt M. *Steller*, & à le munir de tout ce qui lui étoit néceſſaire. Ils le chargerent en particulier d'apporter tous les ſoins imaginables, pour obtenir des Chancelleries les vivres & les autres ſecours qu'ils leur demandoient pour lui. On travailla ſans diſcontinuer à dreſſer des inſtructions pour le nouveau Voyageur ſur toutes les obſervations qu'il avoit à faire. Les Profeſſeurs y joignirent une notice de tout le travail qu'ils avoient fait juſqu'alors eux-mêmes dans la Sibérie ſur l'Hiſtoire naturelle.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

Pendant ces préparatifs, l'Inter-

prete *Ilia Jachontow*, qui, depuis le commencement du voyage, n'avoit pas quitté les Profeſſeurs, homme d'un mérite & d'une intelligence rare, après un maladie de deux mois, mourut le 4 Mars.

Cette mort leur fut d'autant plus ſenſible, qu'il leur étoit d'un très-grand ſecours, & fort difficile à remplacer. Le portrait qu'en fait M. *Gmelin*, donne l'idée d'un ſage dont les vertus avoient pour ſolide fondement un ſentiment de religion, vrai, raiſonnable, & qui ne prenoit jamais rien ni ſur la facilité de ſes mœurs, ni ſur la douceur de ſon eſprit. La correſpondance des Profeſſeurs avec le Sénat & avec toutes les Chancelleries de Sibérie ſe faiſoit toujours en Langue Ruſſe. Ils ne pouvoient communiquer autrement, & la perte de *Jachontow* les privoit de tout ſecours. Il leur reſtoit un Etudiant, nommé *Alexei Gorlanow*, qui écrivoit facilement le Ruſſe & le Latin, mais qui ſavoit médiocrement ſa propre Langue. Cependant, comme c'étoit ce qu'ils avoient de mieux après *Jachontow*, ils avoient réſolu de le donner à M. *Steller*, & la mort de l'autre ne changea rien à cette diſpoſition,

Pour ſuppléer à leur Interprete, ils prirent le parti de s'appliquer eux-mêmes à écrire en Langue Ruſſe; ils réuſſirent en peu de tems à ſe faire aſſez bien entendre, & l'uſage continuel de cette Langue la leur rendit familiere.

M. *Steller* avoit amené avec lui un Deſſinateur; mais on voulut lui en donner un plus expéditif, & les Profeſſeurs lui céderent le Sieur *Berkan*, le plus habile de ceux qu'ils avoient à leur ſuite. Il fut enſuite expédié avec ſon monde au moi de Mars, afin qu'il pût encore ſe rendre à *Irkutzk* par les chemins d'Hiver, & partir l'Eté ſuivant pour le *Kamtſchatka*.

M. *de l'Iſle de la Croyere*, en marquant le mauvais état où ſe trouvoient tous ſes inſtrumens depuis ſon voyage vers la riviere d'*Olensk*, avoit prié les Profeſſeurs de lui procurer un Artiſte qui pût au-moins raccommoder ſes pendules. Avant le départ de M. *Steller*, il vint heureuſement à *Jeniſeisk* un homme exilé par ſa mauvaiſe conduite, qui entendoit l'Horlogerie; il eut ordre d'aller joindre M. *de la Croyere*, & partit avec M. *Steller*.

Les deux Profeſſeurs, débarraſſés de tous les ſoins qu'ils avoient été

VOYAGE EN SIBERIE. 1739.

obligés de prendre pour faire partir M. *Steller*, songerent aux moyens d'employer, le plus utilement qu'ils pourroient, l'Eté dont on sentoit les approches. Ils n'avoient point encore passé de belle saison dans des cantons bien septentrionaux ; ils porterent leurs vues sur *Jeniseisk*, qui est la Ville la plus septentrionale de toute la Sibérie. Dans leur voyage, pour se rendre en cette Ville, ils comptoient être bien à portée d'examiner les deux rivages du *Jeniséi*, & que ce qu'ils n'auroient pû observer en descendant ce fleuve, ils le reprendroient au retour en le remontant. Ils se proposoient encore de completter à *Mangaséa* plusieurs Relations du *Nischnaja-Tunguska*, qui leur manquoient encore ; & comme ils savoient qu'à la fin de Juin il y avoit dans cette Ville une espece de Foire, où toutes les Nations idolâtres du canton se rendoient tous les ans, c'étoit pour M. *Muller* une occasion favorable d'enrichir le travail particulier qu'il faisoit sur l'Histoire de ces Nations.

Ces Professeurs, toujours bien unis & de la meilleure intelligence, avoient déja rassemblé beaucoup de curiosités naturelles, ainsi que divers habille-

mens des peuples étrangers répandus dans la Sibérie, & d'autres singularités appartenant à l'Histoire du pays. Depuis la derniere Relation qu'ils avoient envoyée au Sénat en 1737, il s'étoit passé bien des choses dont ils se croioient encore obligés de lui faire leur rapport, avant que d'entreprendre ce nouveau voyage. Ils commencerent donc par faire emballer tout ce qu'ils destinoient pour Petersbourg ; ils rédigerent leur second rapport, & dès le mois de Mai, ils dépêcherent au Sénat un Courier chargé de toutes leurs expéditions. Ils firent ensuite leurs dispositions pour le voyage de *Jeniseisk*, choisirent les deux meilleurs Bâtimens qu'ils avoient amenés l'année précédente, les pourvurent de voiles & de Travailleurs, & se rendirent à bord le 27 Mai. Le *Jeniséi* avoit dégelé le 8 Avril, & dès le 12, on n'y voyoit plus de glace : de sorte que, depuis un mois, il faisoit le plus beau tems du monde. On partit vers les 8 heures du soir par un vent fort & contraire, qui ne permit pas d'aller plus loin ce jour-là qu'à *Tuschowa-Saimka*, Village situé sur le rivage gauche, où l'on fut obligé de passer la nuit.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

Voyage en Sibérie. 1739.

Le 28, on essuya successivement deux tempêtes qui ne permirent pas d'avancer au-delà de *Pogadajewa*, autre Village sur la même rive. Le vent s'étant calmé vers le soir, on marcha pendant toute la nuit & le jour suivant sans s'arrêter. Dans les environs de *Jarzow-Pogost*, il parut sur les bords du fleuve, des Tunguses & des Ostiaques qui joignirent les Bâtimens. Ils étoient venus payer le tribut annuel; ils se plaignirent aux Professeurs qui les entretenoient en Langue Russe, de ce que le Receveur des tributs non-seulement ne savoit pas écrire, mais n'avoit pas même d'Ecrivains, & qu'ils étoient obligés de payer sans recevoir quittance. Voilà des Sauvages bien instruits des précautions qu'il faut prendre avec les hommes civilisés; car chez eux, elles sont inutiles.

Le 30, le Bâtiment de M. *Muller* eut le bonheur d'aborder à *Worogowa-Sloboda*; mais celui de M. *Gmelin*, pour être moins aisé à gouverner, ou pour n'avoir pas d'aussi bons Travailleurs, ne put surmonter la force du vent, & resta exposé aux coups d'une violente tempête qui l'empêcha de gagner le même rivage. Le dernier

s'étant fait mettre à terre sur le bord opposé, qui ne présentoit que de tristes montagnes, se hasarda d'en monter une avec le Dessinateur *Lursenius* ; mais les pointes de sapins dont elle étoit hérissée, ne laissoient point faire un seul pas sûr, & l'on reculoit souvent au-lieu d'avancer. Etant à la fin parvenus avec beaucoup de peine au sommet, ils ne trouverent qu'un terrein marécageux ; toute la forêt étoit brûlée, & les arbres étoient couchés les uns sur les autres dans la plus grande confusion. D'ailleurs il faisoit fort froid, & ils ne virent pas un seul oiseau ; les aunes n'étoient pas tout-à-fait en fleur. Il y avoit encore en bien des endroits de gros tas de neige ; cependant M. *Gmelin* ne laissa pas d'y trouver quelques plantes, qu'il cueilla sans doute avec bien de la satisfaction. « Car, dit-il, » pour peu qu'un Botaniste » trouve à herboriser, il oublie vo» lontiers tous ses maux ». Ils ne purent descendre la montagne qu'en se laissant glisser en-bas.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1732.

Le 31, vers 6 heures du matin, le tems fut fort calme, & l'on partit. On passa la cataracte, dont on avoit beaucoup parlé, avant de l'atteindre,

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1739.

mais qu'on ne put appercevoir, parce que les eaux étoient trop hautes. Le courant du fleuve n'y étoit pas plus fort qu'ailleurs. Immédiatement après, on vit à la gauche du *Jenisei* une longue chaîne de montagnes qui s'étend fort avant dans le pays qu'elle partage en quelque sorte en deux cantons. Le fleuve est assez étroit, tant au commencement qu'à la fin de ces montagnes, qui ont environ cinq werstes de largeur. Tant que les montagnes durent, on voit dans le fleuve par intervalles des tourbillons très-remarquables, & les Bâtimens qui en approchent, en sont sensiblement attirés. On fait alors force de rames pour s'en éloigner ; mais en voulant éviter un de ces tourbillons, on risque souvent d'en rencontrer un autre. Lorsqu'on eut atteint la fin des tourbillons à l'extrémité des montagnes, on passa devant deux Isles couvertes de rochers qu'on laissa à gauche ; or ces Isles étant près du rivage, le canal qu'il fallut traverser étoit fort étroit.

On passa le même jour devant la *Tunguska Podkammenaja*, qui se jette du côté droit dans le fleuve, & qui a sa source à un degré plus au Sud de *Nischnaja-Tunguska*, à-peu-près sous

la même longitude. Les bords de cette riviere ſont habités par des Tunguſes, & elle eſt auſſi célebre pour la chaſſe des zibelines que *Niſchnaja-Tunguska*.

Le 2 Juin, les deux Bâtimens qui s'étoient perdus de vue depuis un jour ou deux, ſe retrouverent enſemble. Les forêts qui formoient ici les rivages, étoient ſi remplies de marais & tellement embarraſſées d'arbres renverſés à terre, qu'il n'y avoit preſque point d'endroits où l'on pût avancer à une diſtance de dix braſſes, ſans riſquer de tomber dans des précipices, ou de ſe caſſer bras & jambes. D'ailleurs les eaux étoient ſi hautes, qu'on ne pouvoit point marcher le long des rivages : il n'étoit donc pas poſſible aux deux Bâtimens, pour peu qu'ils fuſſent ſéparés, d'avoir des nouvelles l'un de l'autre. On ne pouvoit pas non plus communiquer par eau, parce qu'il n'y avoit point de Barque, ni de Chaloupe, qui n'eût riſqué d'être renverſée par les moindres vagues, & qu'on ne pouvoit obliger perſonne de s'y expoſer. Ainſi les deux Bâtimens ſe trouvant rejoints, marcherent de concert. Etant arrivés à *Jubatskoje-Simowje*, ſur la rive droite du fleuve, les Travailleurs demar-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

derent à s'y arrêter, pour aller faire leurs prieres à la Chapelle du lieu; les Professeurs y consentirent d'autant plus volontiers, qu'on attendoit quelques Ostiaques qu'ils avoient fait chercher.

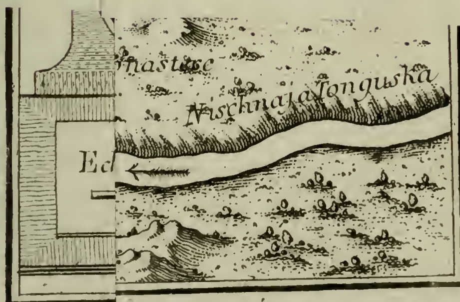
Le 3 Juin, les forêts des deux côtés du *Jeniséi* étoient encore remplies de neige, & l'on voyoit de tems en tems des glaces dans le fleuve même. Le tems étoit fort inconstant & très-rude; le Soleil ne paroissoit point du tout. Ce jour & les deux suivans, la navigation fut très-pénible, tant par la violence du vent, que par la force des vagues.

Enfin le 6, les deux Bâtimens furent rendus l'un après l'autre devant la Ville de *Mangaséa*. Ici le *Jeniséi* se partage en plusieurs bras, dont M. *Gmelin* décrit les directions différentes avec son exactitude ordinaire, mais dont la figure ci-jointe peut donner une idée suffisante.

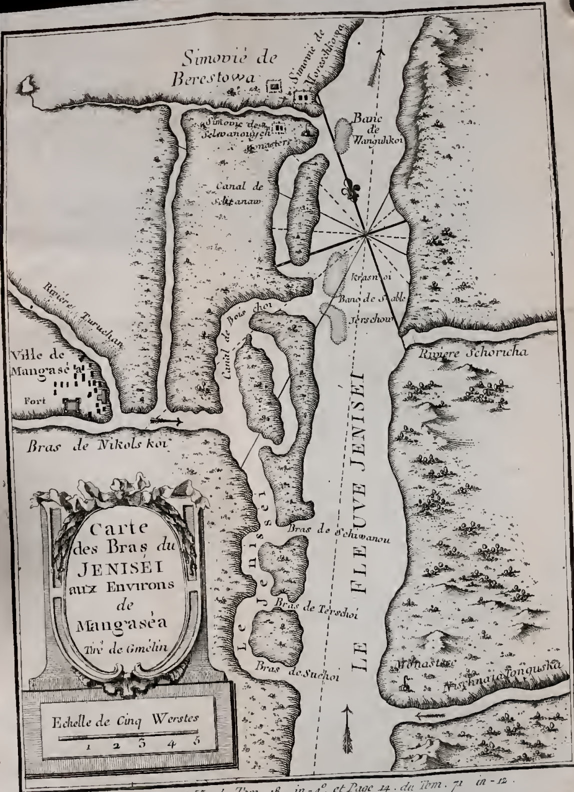
L'aspect de *Mangaséa* n'est pas agréable. Cette Ville est située sur le rivage septentrional du bras du *Jeniséi*, nommé dans le langage Sibérien *Nikolskoi-Schar*; elle s'étend le long de ce bras, & dans l'intérieur des terres. Les maisons, quoiqu'éloignées les

unes des autres, n'occupent pas un fort grand terrain...

VOYAGE EN



Tom. 71. in-12.



Carte N°. 20. Page 355. du Tom. 18. in-4°. et Page 14. du Tom. 71 in-12.

unes des autres, n'occupent pas un fort grand terrein, & ſont tout-au-plus au nombre de cent. La Forteresse eſt appuyée contre un autre bras du fleuve, & à-peu-près au milieu de la Ville ; elle eſt quarrée, & les murailles conſtruites de bois ſont munies de quelques tours & de quelques ouvertures pour tirer ; mais ſa meilleure défenſe eſt qu'on n'y craint point d'ennemi. Cette Forteresse renferme le tribunal de la Juſtice, où la Chancellerie de *Jeniſeisk* députe ordinairement un Commiſſaire ou Baillif du Corps des *Dworjanins* ou *Dieti-Bojarskie*. Autrefois la plûpart des habitans de *Mangaſéa* étoient des Coſaques, dont on ſe ſervoit pour contenir les Idolâtres de ce canton, qui ſont les Tunguſes & les Samojedes. Maintenant qu'ils ſont fort tranquilles, il n'y a preſque point d'autres Coſaques que ceux qui ſont employés pour des commiſſions particulieres en qualité d'Ecrivains, de Receveurs de tribut, &c. On a donc laiſſé éteindre un grand nombre d'emplois militaires, ſans les remplir, & l'on a réformé beaucoup de Coſaques qui ſe ſont retirés dans les terres. Ainſi, quoique les cantons inférieurs du *Je-*

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1739.

niſéi ſoient fort froids, ils ſont extrêmement peuplés, parce que la nature y a répandu bien des avantages qui compenſent la rigueur du climat. Le Baillif a ſon logement dans la Fortereſſe, où ſe trouvent encore des magaſins pour les pelleteries, une cave à eau-de-vie, un magaſin à poudre & quelques cabanes ruinées. L'Egliſe Cathédrale, qui n'eſt que de bois, occupe la principale place. Hors de la Fortereſſe, eſt une métairie appartenant au Couvent des Moines de *Jeniſeisk*, où logent les Archimandrites, lorſqu'ils viennent dans cette Ville. Il y a de plus deux Paroiſſes, deux cabarets & quelques vieilles maiſons.

M. *Gmelin*, qui n'avoit quitté *Jeniſeisk* que depuis dix jours, dit qu'il ſe figuroit à *Mangaſéa* avoir fui l'Eté pour aller trouver l'Hiver, tandis qu'au contraire il étoit allé, pour ainſi dire, au-devant du ſolſtice d'Eté; mais il ſe trouvoit ici ſous un climat bien froid, puiſqu'il étoit ſous le 58ᵈ. 26′. de latitude ſeptentrionale. A ſon départ de *Jeniſeisk*, il avoit vu dans les environs tous les champs couverts de verdure; & dix jours après, il ne rencontroit que des chemins

remplis de neige. Le 10 Juin, (ou 21, nouveau ſtyle), il en tomba encore à *Mangaſéa*, & ce ne fut que le lendemain après midi que nos Voyageurs virent le Ciel ſerein pour la premiere fois depuis qu'ils eurent quitté *Jeniſeisk*. Le 9, l'eau reſta gelée pendant toute la journée dans les rues, & la glace étoit d'une épaiſſeur aſſez conſidérable. Les Profeſſeurs, ſur la foi du Printems qui ne venoit point, avoient pris pour leur logement des chambres claires, parce que les chambres noires à poëles ne leur paroiſſoient plus de ſaiſon ; mais la continuation du froid les obligea d'y faire porter de tems en tems des rechauds de feu de charbon, qui les incommoderent autant qu'ils leur ſervirent à rechauffer leurs chambres.

Cependant ce reſte d'Hiver ne fut pas de longue durée, & le changement de ſaiſon ſe fit tout-à-coup ſi ſubitement, qu'on pût à peine l'obſerver. Le Ciel une fois nettoyé, continua de reſter ſerein ; les brouillards qui juſqu'alors l'avoient obſcurci, diſparurent entierement tout-à-coup. Dès le 12, on n'avoit plus beſoin de rechauds. Les hirondelles arriverent en quantité le lendemain : elles diſpa-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

rurent à la vérité le 16, à cause de quelques nuages & d'un vent même assez fort, qui leur fit croire apparemment qu'elles s'étoient méprises; mais elles revinrent le troisieme jour. Le Soleil étoit déja fort chaud; & dès le 14, il n'y avoit plus aucune trace de neige ni dans les rues, ni dans les champs. L'herbe venoit à vue-d'œil; & s'il est possible que quelqu'un l'ait jamais vu croître, il faut que ce soit à *Mangaséa*. Le 15, on vit fleurir les violettes jaunes, qui ne viennent guere que sur les montagnes de Suisse, & sur quelques autres aussi élevées (13). Ici ces violettes croissoient en quantité sur un terrein bas entre les buissons. L'herbe, à la fin du mois de Juin, avoit un pied, & dans quelques endroits jusqu'à un pied & demi de hauteur. Depuis le 11, on ne voyoit pas beaucoup de différence entre le jour & la nuit pour la clarté. On lisoit à près de minuit la plus petite écriture presqu'aussi-bien qu'on l'auroit lue à midi par un tems couvert dans les pays plus méridionaux. Pendant toute la nuit le Soleil étoit visible au-dessus de l'horison. Vers minuit, à la vérité, lorsqu'on étoit dans un endroit bas,

(13) *Viola Alpina rotundifolia*, Bauh. Pin. 199.

on avoit de la peine à voir entierement le disque du Soleil ; mais en montant sur la tour qui n'étoit pas même fort haute, on le voyoit distinctement tout entier. On pouvoit hardiment regarder cet astre sans être ébloui, on n'en distinguoit pas les moindres rayons ; ils ne commençoient à se rendre bien sensibles qu'à plus de minuit passé. Toute la troupe des Voyageurs ne put s'empêcher, dit M. *Gmelin*, de célébrer ce magnifique spectacle que personne d'eux n'avoit vu, & que, selon toutes les apparences, ils ne devoient jamais revoir. On se mit à table dans la rue le visage tourné au Nord ; tout le monde fixoit le Soleil, sans en détourner un instant les yeux, & l'on changeoit de situation à mesure que cet astre avançoit. On jouit de ce rare spectacle jusqu'au moment où les rayons du Soleil qui prenoit insensiblement de la force, devenus trop vifs, ne pouvoient plus qu'incommoder.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

M. *Gmelin* dit n'avoir jamais vu dans aucun endroit du monde un aussi grand nombre d'oiseaux rassemblés en troupes ; les plus nombreux étoient les oiseaux aquatiques, les

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

oies de toute eſpece, les canards, les poules d'eau, les moëttes, les oiſeaux de rivage, bécaſſes, ortolans, plongeurs, *&c.* Ce ſeul objet & celui des plantes ne lui donnoient aucun relâche ; c'eſt ici qu'il enrichit la collection d'Hiſtoire naturelle ou d'obſervations ſur les oiſeaux qu'il avoit commencée en route entre *Jeniſeisk* & *Mangaſéa.* Quant aux plantes, il n'y trouvoit pas à beaucoup près tant de variété : c'étoient preſque toutes plantes rares, mais il étoit aiſé de les compter. Vers la fin de Juin, tous les champs étoient couverts de plantes & de fleurs, mais c'étoient preſque par-tout les mêmes. Cependant il n'y en avoit pas moins de plaiſir à herboriſer, parce qu'on y entendoit un concert perpétuel formé par une infinité d'oiſeaux qui cherchent les endroits un peu éloignés des grandes rivieres, pour n'être pas tourmentés par les vents.

La Ville de *Mangaſéa*, dans les premiers tems de ſa fondation, portoit le nom de *Nowa-Mangaſéa :* c'eſt-à-dire, avant que la Ville actuelle fût bâtie, il y en avoit une autre plus petite, appellée auſſi *Mangaſéa*, ſituée près de l'embouchure du *Tas*,

fleuve qui se rend dans la Mer Glaciale à l'Ouest du *Jeniséi*. Cette mer entrant vers cet endroit dans les terres, y forme un grand golfe, divisé du côté de la terre en deux plus petits, qui s'étendent presque jusqu'au soixante-huitieme degré au Sud : le *Tas* se jette dans le bras oriental, & l'*Obi* dans l'occidental. Les habitans de l'ancienne Ville s'ennuierent d'un climat si froid ; dès qu'ils eurent découvert l'endroit où est aujourd'hui *Mangaséa*, ils s'y établirent, & bâtirent la nouvelle Ville, à laquelle ils donnerent le nom de l'ancienne. Suivant la tradition du pays, il se faisoit autrefois un commerce considérable d'*Archangel* à *Pust-Osersk*, petite ville située à l'embouchure de la *Petschora*, qui se jette aussi dans la Mer Glaciale, ou dans la Mer du Nord ; car cette embouchure est à l'Occident du détroit de *Weygatz*. Ce même commerce s'étendoit, dit-on, jusqu'à *Obdorskoi-Ostrog*, & de-là jusqu'au vieux *Mangaséa* : mais, selon M. Gmelin, il n'y a guere d'apparence qu'on y vînt de plus loin que de l'*Obi*. La Ville de *Mangaséa* est nommée plus communément par le peuple *Turuchansk*, d'une riviere de ce nom que reçoit

le bras du *Jeniséi*, sur lequel elle est située.

Voyage en Siberie. 1739.

M. *Muller* comptoit trouver à *Mangaséa* différentes Nations idolâtres, & se procurer bien des connoissances sur leurs usages, leurs langues, *&c.* De plus, il devoit y avoir une espece de Foire, occasionnée par la chasse que ces Nations font pendant l'Hiver sur le *Nischnaja-Tunguska*, dans les cantons inférieurs du *Jeniséi*, le long du *Kureika*, du *Chantaika*, du *Dudina*, du *Chatanga*, & à l'Ouest, du côté du *Tass* & de l'*Obi*. Comme tous les Chasseurs cherchent alors à se défaire avantageusement de leurs pelleteries, il en vint de toutes parts un grand nombre à *Mangaséa*. Ainsi tout s'y disposoit pour une nombreuse assemblée de Nations idolâtres. Les Chasseurs de *Chantaika* étoient arrivés ; ceux du *Chatanga* avoient député leur Prêtre qui arriva à la fin de Juin. Les ôtages des Tunguses étoient aussi rendus dès le Printems avec les Receveurs des tributs (14) ; les Samojedes les plus voisins

(14) Il est d'usage à *Mangaséa* de garder tous les ans quelques ôtages des Nations idolâtres, qu'on ne laisse retourner chez eux, que quand on en amene d'autres dans la même saison. Ces ôtages sont nommés *Amanati*,

vinrent apporter le leur, & les Receveurs des tributs du *Taſs* arriverent à-peu-près dans le même-tems. Pluſieurs Marchands Ruſſes & Tunguſes étoient venus de *Jeniſeisk*, & leurs marchandiſes étoient étalées dans quelques boutiques. Auſſi-tôt que tout fut raſſemblé, le commerce s'ouvrit; mais il ſe faiſoit toujours en ſecret & comme furtivement, ſoit afin qu'un Marchand ne ſupplantât point l'autre, ſoit pour que perſonne ne s'avisât de chercher querelle à ceux qui pouvoient être fournis d'une plus grande quantité de marchandiſes, & pour éviter les jalouſies de commerce.

La plus grande partie des marchandiſes qu'on apporte à *Mangaſéa*, ſont des zibelines, des peaux de renards blancs & bleus, appellés *peſzi*, & de renards ordinaires, noires, griſes & d'autres couleurs; des loups blancs, des peaux d'ours blancs ou d'ours de mer, des peaux de jeunes ours de couleur argentine, des peaux de goulus, *&c.* On y apporte auſſi de l'*Awam* des peaux de jeunes daims, que les Idolâtres de ce canton corroyent eux-mêmes, & dont rien n'approche pour la molleſſe & la douceur. Les *peszi*

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1739.

ou loups blancs, & les ours blancs qu'on prend le long du *Jeniſéi*, ſurpaſſent beaucoup en grandeur tous ceux qui viennent des autres endroits; auſſi ſont-ils beaucoup plus chers que ceux de l'*Obi* ou du *Lena*. C'eſt pour ce genre de commerce, qu'il ne s'établit ſur aucune riviere autant de Ruſſes qu'il y en a ſur le *Jeniſéi*. Depuis *Mangaſéa* juſqu'à la mer, & même ſur le bord de la mer juſqu'au *Piaſida*, & au *Chatanga*, même le long de ce dernier fleuve, on voit de tous côtés beaucoup d'habitations Ruſſes. Il s'y rend ſur-tout un grand nombre de gens non-mariés, parce que la chaſſe dans tous ces cantons eſt extrêmement lucrative. Un jeune homme qui veut gagner quelque choſe, & qui ſait épargner, n'a qu'à ſe préſenter tout nud, il trouve aiſément un Maître qui l'habille, & qui lui donne de bons gages ou une part dans le produit de la chaſſe. L'Été, tems où l'on ne peut chaſſer que des rennes, on fait de fortes proviſions de poiſſons pour la nourriture de ſa famille. Quoique le *Jeniſéi* ne ſoit pas tout-à-fait auſſi poiſſonneux que l'*Obi*, il ne laiſſe pas de fournir ſuffiſamment de quoi ſe nourrir.

Qui croiroit, dit M. *Gmelin*, qu'à deux cens quatre-vingt werstes, au-dessus de *Mangaséa*, il y eût encore une Eglise Russe? C'est celle de *Chantaiskoi-Pogost*, située à 68½ degrés de latitude septentrionale. La Paroisse à la vérité n'est composée que du presbytere & de quelques habitations de paysans, dont plusieurs même sont vuides; mais il s'y fait un grand concours des habitations voisines, toutes habitées par des Chasseurs. Les maisons sont la plûpart isolées, pour que l'un ne puisse pas nuire à la chasse de l'autre.

Dès le 12 Juin, M. *Gmelin* avoit tiré à *Mangaséa* une ligne méridienne, pour observer la déclinaison de l'aiguille aimantée; il l'observa à différentes reprises ce même jour au soir, & il trouva qu'elle déclinoit de huit degrés vers l'Est. Il trouva la même déclinaison le 19 suivant, dans un tems où le vent souffloit de l'Est assez fortement; ce qu'il rapporte, dit-il, parce que dans tous les endroits de la Sibérie où il a été, il n'a pû découvrir la moindre déclinaison. Depuis le 20, il y eut quelques orages assez violens, mais qui se passerent sans aucuns dommages. Cependant

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

les Russes & les Samojedes ne se souvenoient point d'en avoir vu depuis environ vingt-cinq ans, que le tonnerre avoit tué un Samojede près de la Ville. On observe généralement, que plus on approche de la Mer Glaciale, moins on entend de tonnerre. On prétend même que près de la mer il tonne si foiblement, que l'on n'entend rien du tout, à-moins qu'on n'y soit fort attentif, ou que ce qu'on entend, n'est que comme un bruit souterrein, mais qu'on voit distinctement l'éclair.

La Ville de *Mangaséa* étant l'endroit le plus septentrional où l'on puisse faire des observations exactes, M. *Gmelin*, avant son départ, recommanda qu'on en fît de météorologiques. Il y avoit alors dans cette Ville un Cosaque intelligent qui savoit lire & écrire, & qui marquoit beaucoup d'envie d'être chargé de quelqu'observation. Tous les instrumens nécessaires furent portés à la Forteresse ; le barometre étoit suspendu à trois brasses ou environ de hauteur au-dessus de l'eau d'un des bras du *Jeniséi*. On l'appuya contre un mur échauffé intérieurement par un poële, afin qu'il eût une chaleur

tempérée. Le thermometre étoit suspendu à un mur qui regardoit le Nord, & la boëte ou l'étui qui le renfermoit étoit percé de plusieurs trous, afin que l'air pût y pénétrer. Pour que la girouette fût exposée à tous les vents, & qu'on fût à l'abri de toute erreur en marquant les rhumbs, on l'avoit posée à l'endroit le plus élevé de la Ville. Ces dispositions faites, M. *Gmelin* ne tarda point à quitter *Mangaséa*. A l'égard de M. *Muller*, il n'avoit pas encore fini ce qu'il avoit à faire dans cette Ville. Les ôtages de l'*Awam* n'étoient pas encore arrivés. Ils ont une Langue particuliere, dont il importoit beaucoup à ce Professeur de prendre quelque connoissance. M. *Gmelin* au contraire n'avoit plus de quoi s'occuper dans sa partie qui étoit l'Histoire naturelle : les oiseaux étoient presque tous déja dispersés, & les plantes commençoient à jaunir. D'ailleurs il espéroit trouver dans un autre terrein d'autres plantes, & enrichir sa collection. Il partit donc le 3 Juillet vers minuit avec un vent favorable, & à 4 heures du matin il se trouva près de *Turuchanskoi-Troitzkoi-Monastir*, où il attendit M. *Muller* en herborisant dans une campagne agréa-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

ble & fort différente de celle de *Mangaséa*. A son arrivée, il alla avec le Dessinateur Lursenius, qu'il avoit pris sur son Bâtiment, voir les tourbillons qui se forment dans la *Nischnaja-Tunguska*, à quelques werstes au-dessus de son embouchure. Il y en a plusieurs des deux côtés de la riviere, & quand les eaux sont hautes, le passage entre ces deux tourbillons n'a que six toises de largeur. Si l'on s'en écarte un peu d'un côté ou d'un autre, le Bâtiment, au-lieu d'avancer, pirouette souvent dans une étendue de soixante brasses d'eau, jusqu'à ce qu'on l'en dégage à force de bras & de rames. On assûre que ces tourbillons attirent au fond de l'eau de gros arbres que les crûes de la riviere y amenent quelquefois, & les revomissent un quart d'heure après brisés & déchirés en mille morceaux. Des Pêcheurs raconterent à M. *Gmelin*, qu'ils avoient eu la curiosité de descendre dans le grand tourbillon une corde avec une pierre au bout; qu'ils s'étoient apperçu que la pierre reposoit de tems en tems sur un corps solide, & que quand on l'avoit secouée, elle étoit descendue plus bas jusqu'à quatre-vingt-dix brasses; mais qu'ayant

enfin manqué de corde, ils n'avoient pu continuer l'expérience. M. *Gmelin* fit paſſer ſur un de ces tourbillons une petite Barque qui pirouetta quelque tems, puis fut repouſſée & deſcendit la riviere. Cette expérience l'enhardit : il voulut y paſſer lui-même dans une Barque ; tant qu'il fut ſur le tourbillon, il ſentit que la Barque vacilloit, mais ſes Mariniers donnerent de ſi grands coups de rames, qu'ils l'empêcherent de tourner. Il faut, dit-il, que le lit de la riviere ſoit dans cet endroit ſingulierement conformé, puiſque les deux rivages ſont fort pierreux.

Le 5, il alla viſiter le Couvent qui lui parut avoir un air fort antique ; il n'y avoit qu'un petit nombre de Moines preſqu'aveugles de vieilleſſe. Ce Couvent dépend en quelque ſorte de celui de *Jeniſeisk*, & avoit autrefois d'aſſez gros revenus. Aucun Voyageur ne remontoit ou ne deſcendoit le *Jeniſéi*, ſans y faire faire des prieres pour le ſuccès de leur voyage. Le Couvent faiſoit ordinairement diſtribuer du pain aux étrangers, ce qui lui attiroit d'autres libéralités. Les Chaſſeurs s'y arrêtoient auſſi, ſoit pour avoir des prieres, ſoit pour rendre

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

des actions de grace pour les bons succès de leurs chasses. Le Couvent les régaloit, & en recevoit des présens. Ce Couvent devoit son ancienne fortune au Saint qu'on y révéroit sous le nom de *Wasili Turuchanskoi* ; mais vers l'an 1720, l'Archevêque de *Tobolsk* ne lui trouvant pas des marques de sainteté suffisantes, le fit enlever, & tout de suite inhumer : de-là est venue la décadence du Couvent.

Le 7 Juillet, M. *Muller* réjoignit M. *Gmelin*.

Les *Tasski*, que le premier attendoit, étoient arrivés à *Mangaséa* dès le 4 ; ce qui lui avoit donné le tems de composer un petit Dictionnaire de leur Langue, & de ramasser quelques Mémoires sur cette Nation. Les deux Professeurs ne voulurent pas s'arrêter davantage dans cet endroit, & partirent le même jour avec un bon vent, qui les conduisit jusqu'au rivage pierreux, appellé *Karmakulnik*.

Ils marcherent pendant toute la nuit, & toute la journée du 8 jusqu'au soir, ils eurent un vent favorable qui leur permit d'aller à la voile. Sur le rivage occidental, ils virent quelques jurtes d'Ostiaques, sans

pouvoir s'y arrêter. Le 10, ils se trouverent vis-à-vis l'embouchure du *Pakulicha*, où M. *Gmelin* se fit transporter dans une Barque, pour voir des pierres figurées dont on lui avoit fait un grand récit. Il suivit le même rivage occidental du *Jeniséi* dans une étendue de cinq werstes, accompagné de cinq hommes, pour chercher ces merveilleuses pierres ; mais ils ne trouverent autre chose que des cailloux très-communs de différentes formes, & se hâterent de réjoindre les Bâtimens qu'il falloit tirer à force de bras. Le 12, on atteignit une pointe étroite de terre, appellée *Kantagow*. M. *Gmelin* y fit arrêter pendant quelque tems, parce qu'il avoit entendu dire qu'on y trouvoit des pierres figurées, & particulierement des pierres de Lynx. On mit pied à terre à cette pointe au nombre d'environ vingt personnes, qui chercherent pendant quatre heures ; on ne trouva que quatre pierres de Lynx (15), & une espece d'arbre de corail. M. *Gmelin* en particulier démêla, parmi beaucoup de pierres & de cailloux, dont ni la qualité, ni la forme n'avoient rien de bien remarquable : 1°. un

(15) La pierre de Lynx est transparente.

Voyage en Sibérie. 1739.

minérai de fer très-pesant & fort riche, rouge en-dehors & brun endedans: 2°. des pierres figurées comme des oursins de mer, de l'espece appellée *Spatagus :* 3°. d'autres pierres en forme de bois pétrifié : 4°. un autre minérai de fer jaunâtre, & tenant de l'ocre, tantôt composé de plusieurs couches minces, ou de tuyaux creux de différentes figures qui provenoient des petites branches du bois, auxquelles l'ocre s'étoit attaché, tantôt semblable à la pierre de Lynx : 5°. du talc noir luisant, renfermé dans une pierre assez ressemblante à l'ardoise, & semée de petites veines de pyrite soufré : 6°. une pierre extrêmement dure & faisant du feu, dont il y avoit une grande variété, les unes étant rayées alternativement de noir & de gris, les autres plus molles & rayées de blanc & de violet : 7°. des pierres d'un bleu pâle, de la dureté du marbre ; d'autres transparentes, jaunâtres & blanches, ayant presque la dureté de l'agathe : 8°. une sorte de pierre-à-chaux toute fibreuse (16) : 9°. une pierre sablon-

(16) *Marmor fixum, filamentis perpendicularibus parallelis.* Linn. Syst. Nat. 152. *Ed. Stockholm. 1748.*

neuſe à gros grains, noire & comme brûlée d'un côté, & rouge de l'autre (17) : 10°. du ſuccin noir en petits morceaux, fort fragile & plein de crevaſſes : 11°. un fragment d'os, dont la ſubſtance intérieure reſſembloit à celle d'une vertebre de baleine, & quantité de divers cailloux, dont M. *Gmelin* fait, à ſon ordinaire, un détail très-exact & très-ennuyeux.

Après la recherche de ces pierres qui ne produiſit rien d'intéreſſant pour l'Hiſtoire naturelle, on ſe rembarqua, & l'on continua de marcher. Le 13, à la pointe du jour, on paſſa devant l'ancienne *Inbatskoje-Simowje*, où l'on bâtiſſoit alors une nouvelle Egliſe pour les Oſtiaques nouvellement baptiſés, celle qu'on avoit déja conſtruite au commencement de leur converſion vers 1720, ayant été brûlée.

Les 14, 15 & 16, la navigation fut fort ennuyeuſe, tant par l'incommodité des couſins dont on ne pouvoit ſe garantir, que par toutes les courbures du fleuve qui faiſoient revoir aux Voyageurs le ſoir les mê-

(17) Les coralloïdes prennent ſouvent cette variété de couleurs, quand ils reſtent long-tems dans la terre.

VOYAGE EN SIBERIE.

1739.

mes lieux qu'ils avoient vus le matin. La nuit du 16 au 17, ils eurent la vue des étoiles pour la premiere fois depuis deux mois, pendant lesquels il n'y avoit presque point eu de nuit.

Le reste du voyage jusqu'au 25 fut assez pénible : de grandes chaleurs, des passages dangereux ou difficiles à franchir sur un fleuve semé presque par-tout de rochers qui le rendoient très-rapide, ou de bas-fonds & de bancs de sable, les fatigues excessives & continuelles des Travailleurs obligés de tirer les Bâtimens sur un rivage escarpé, pierreux & mal-sûr, la nécessité d'y suppléer souvent par des chevaux dont la conduite donnoit des peines infinies (18), l'embarras même d'en trouver, enfin les mauvais tems, la pluie, les orages, tous ces inconvéniens n'adoucirent pas l'ennui du trajet.

La nuit du 25 au 26 Juillet, on

(18) Un paysan ayant perdu un de ses chevaux qui fut noyé, un autre paysan, pour le consoler, lui dit qu'il devoit bien savoir que l'endroit où il s'étoit perdu, étoit un pas malencontreux, habité par les Diables qui attiroient à eux les chevaux, & qu'il les avoit vus de ses propres yeux. Le premier paysan se paya de cette raison, & se résigna tranquillement à la fantaisie des Diables qui avoient eu envie de son cheval.

atteignit *Jeniſeisk*, que les Bâtimens dépaſſerent en remontant juſqu'à la Fabrique des cuirs du Sieur *Samoi-low*, Colonel des Coſaques, où les Profeſſeurs deſcendirent le 26, à 2 heures du matin.

Le même jour au ſoir, la Chancellerie, prévenue de leur arrivée par un Exprès que les Profeſſeurs lui avoient dépêché le 19 de *Worogowa-Sloboda*, leur envoya des paquets qu'elle avoit reçus pour eux de Petersbourg pendant leur abſence, & des Lettres que M. *Steller* avoit écrites d'*Irkutzk*. M. *Muller* étoit diſpenſé par des ordres précis de la Cour, de continuer ſes voyages en Sibérie; on ordonnoit en même tems à M. *Gmelin* d'y reſter, & de ſe préparer à faire le voyage de *Kamtſchatka* le plutôt qu'il ſeroit poſſible. Ces différentes diſpoſitions affecterent diverſement les deux Profeſſeurs. L'ordre qui regardoit M. *Gmelin*, l'affligea beaucoup; on voit qu'il ne redoutoit rien tant que le voyage de *Kamtſchatka*, par les peines qu'il prévoyoit que la mauvaiſe volonté de ceux dont il devoit dépendre pour paſſer dans cette Preſqu'Iſle, lui feroit immanquablement eſſuyer.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1739.

Cependant, en relisant leurs Lettres, les Professeurs s'apperçurent qu'à la date de leur expédition on ne savoit point encore à Petersbourg le départ de M. *Steller* pour le *Kamtschatka*, ni les difficultés que les Chancelleries continuoient de faire pour l'approvisionnement des Voyageurs. M. *Gmelin* en conséquence prit le parti d'écrire de nouveau à Petersbourg. Il marquoit qu'il s'en réferoit sur le voyage en question à ses précédentes Lettres, & que n'y ayant pas reçu de réponse, il différeroit son départ jusqu'à ce qu'il sût les dernieres résolutions de la Cour; mais que dans l'intervalle il parcoureroit les environs du *Jeniséi*, d'où il s'en retourneroit à *Krasnojarsk*, pour y attendre ses nouveaux ordres. Suivant ceux de M. *Muller*, il étoit le maître de se mettre en route pour son retour aussi-tôt qu'il jugeroit à propos.

M. *Gmelin*, en passant à *Jeniseisk*, avoit chargé quelqu'un de faire sur le *Jeniséi* les mêmes observations qu'il avoit faites à *Jakutzk* sur le *Lena*, c'est-à-dire un Journal de l'augmentation & de la diminution des eaux du *Jeniséi*. Le but de ces observations

étoit de découvrir, s'il n'y auroit pas un certain ordre établi pour cette augmentation & diminution des eaux, qui pourroit avoir quelque influence ſur la ſtructure de la Terre, ſoit en général, ſoit en particulier, dans ces cantons ſeptentrionaux. Il penſoit qu'en ramaſſant beaucoup d'obſervations ſemblables, les réſultats conduiroient peut-être à s'approcher d'un pas de plus, pour en déduire une regle générale, & que ſi toutes les obſervations ne s'accordoient pas, on en ſeroit quitte pour faire un pas en arriere : on rend à-peu-près ſes expreſſions. En conſéquence dès le 8 Avril que le *Jeniſéi* fut dégelé, il fit commencer les obſervations, & elles avoient été continuées juſqu'au moment de ſon retour. Auſſi n'a-t-il pas manqué de les inſérer dans ſon Journal, où on peut les voir, Tome III. pages 246-250.

Par les Lettres de M. *Steller*, on apprenoit que dès le commencement du Printems il avoit embraſſé toutes les parties de l'Hiſtoire naturelle des contrées qu'il avoit vues, & il en envoyoit de curieuſes deſcriptions. Mais toutes modeſtes qu'étoient les demandes que l'on avoit faites pour lui à la

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1739.

Chancellerie d'*Irkutzk*, & malgré tout ce qu'il en avoit rabattu pour ne pas être à charge, il s'étoit bientôt apperçu qu'il n'obtiendroit pas son expédition aussi promptement qu'il le desiroit. Il avoit donc pris le parti d'employer le plus utilement qu'il pourroit ce tems perdu pour l'objet le plus intéressant de son voyage, & il avoit résolu de passer le lac *Baikal* au milieu de l'Eté, de parcourir le rivage méridional & les montagnes de *Bargusinsk*, de s'en revenir à *Irkutzk* vers l'Automne, d'y mettre au net ses observations, ensuite de solliciter auprès de la Chancellerie son expédition pour *Kamtschatka*.

La Foire de *Jeniseisk*, qui se tient communément dans les premiers jours du mois d'Août, y retint les Professeurs encore quelque tems. Les Marchands Russes qui s'y rendent de la frontiere par eau, arrivent ordinairement de si bonne heure, qu'ils font d'abord un voyage à *Mangaséa*, où ils échangent quelques marchandises Chinoises, & ce qui leur est resté de marchandises Russes ; ils reviennent ensuite à *Jeniseisk* avec des pelleteries de *Mangaséa*. D'autres Marchands Russes & Tatares y viennent aussi par

eau de *Tobolsk ;* ils paſſent par l'*Irtiſch*, l'*Obi*, le *Ket*, & traverſent le pays de *Makowskoi*, enclavé entre le *Ket* & le *Jeniſéi.* Les marchandiſes qu'ils apportent, ſont pour la plus grande partie des cuirs de Ruſſie, du tabac de *Tſcherkaſſie*, de la toile, des bas foulés, toutes ſortes d'étoffes de Ruſſie, des couteaux, des fourchettes, des ſouliers, des bottes, du miel, des vins, *&c.* Enfin il y arrive encore des Marchands de *Kraſnojarsk* avec des zibelines communes, ſans compter ceux de *Jeniſeisk* même, qui rapportent de *Mangaſéa* toutes ſortes de menues marchandiſes du haut & du bas pays : ainſi la Foire eſt bien remplie, & le commerce qui s'y fait aſſez conſidérable. Les Profeſſeurs ne reſterent à *Jeniſeisk* que juſqu'au 4 Août, tems où la Foire étoit ouverte, ſans être encore fort brillante, parce qu'il y manquoit quelques Bâtimens de *Mangaſéa* & de *Tobolsk.* Cependant on diſoit qu'elle ſeroit finie vers le 12, parce que les Marchands de *Tobolsk* ne peuvent pas s'y arrêter plus long-tems, afin de pouvoir être rendus d'aſſez bonne heure à *Jakutzk*, pour revendre les Bâtimens, ſur leſquels ils ſont venus

Voyage en Sibérie.
de *Tobolsk*, aux Marchands qui sont prêts d'y aller.

1739. Les Professeurs ne jugerent point à propos d'attendre que toute la Foire fût rassemblée, & partirent le 4 Août vers le soir. Ils remonterent le fleuve au-dessus de la Ville avec les deux Bâtimens qu'ils avoient, au moyen de vingt Travailleurs & de deux Pilotes pour chacun. Ils eurent d'abord le vent contraire, & avancerent peu pendant les trois ou quatre premiers jours; mais ils arriverent le 7 à midi à l'embouchure de la *Tunguska*. Delà tout leur trajet jusqu'à *Krasnojarsk* fut encore bien plus pénible que n'avoit été celui de *Mangaséa* à *Jeniseisk*. Ils eurent presque tous les jours des tems effroyables de furieux coups de vent, des bancs de sable très-difficiles à passer, une cataracte périlleuse, des courans rapides, plusieurs endroits du fleuve sans d'autre rivage que d'affreux rochers, sur lesquels il falloit souvent faire monter les Travailleurs pour tirer les Bâtimens. On souffre en lisant le détail de ces inconvéniens si multipliés, presqu'autant que l'Auteur que nous abrégeons, & qui, pour s'en dédommager, n'en omet pas la moindre cir-

constance. Un des Bâtimens, dans lequel étoient les deux Professeurs, pensa périr près d'un rocher qui bordoit le fleuve.

Ce Bâtiment se trouvant alors dans le plus rapide endroit du courant, les Travailleurs qui le tiroient avec des peines inconcevables de dessus le rocher, sur lequel on leur avoit fait passer le cable, crierent tout-à-coup qu'ils ne pouvoient plus le retenir. A ces mots, on mit toutes les perches à l'eau pour pousser contre le fond, & personne ne fut exempt de ramer; les Travailleurs se sentirent bientôt soulagés, reprirent courage, & le Bâtiment fut retenu par les forces réunies de tout l'équipage. Si l'on eût été forcé de l'abandonner au courant de l'eau, il eût été brisé sur le champ contre quelqu'un des rochers entre lesquels il étoit, & Dieu sait qui s'en seroit sauvé.

Après quinze jours de navigation, & un trajet de près de trois cens werstes, le 19, à la pointe du jour, les deux Bâtimens remonterent le fleuve à la rive droite jusqu'à une Isle située vis-à-vis de *Krasnojarsk.* On passa dans l'Isle, & de son extrémité supérieure, on se rendit

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

dans la Ville à 8 heures du matin.

Les pluies presque continuelles ne permirent pas à M. *Gmelin* de faire beaucoup d'observations dans les environs de *Krasnojarsk ;* mais comme il avoit résolu de voyager désormais par terre, il s'occupa pendant plusieurs jours à faire toutes ses dispositions pour les travaux auxquels il comptoit se livrer dans ses nouveaux voyages, & à faire emballer ses instrumens dans des caisses.

Le 24 Août, les deux Professeurs partirent après le Soleil couché, & arriverent à 11 heures de nuit au Village de *Rostoozow*, où ils attendirent le jour. Ils traverserent le lendemain par un chemin détestable une forêt épaisse. Après une traite de quatorze werstes, ils passerent par le petit *Katscha*, & le soir devant la source du grand *Katscha ;* de-là dans la nuit ils atteignirent le petit *Kemtschik* où ils prirent gîte.

Ils ne trouverent, pendant les deux premiers jours de marche, que des lieux sauvages, fort stériles en plantes, & ne s'y arrêterent qu'autant qu'il falloit pour rafraîchir leurs chevaux. Le 26, après le coucher du Soleil, ils furent rendus sur les bords

du grand *Kemtſchik* qu'ils paſſerent, pour ſe loger dans la Simowje ſituée de l'autre côté du fleuve. Ils n'eurent dans cette route d'autre incommodité que la rencontre de quantité de petits ruiſſeaux, dont le paſſage trop fréquent devenoit ennuyeux. Le 27, ils arriverent à midi par des chemins beaucoup meilleurs à l'*Ujuſs* (on écrit ordinairement *Ijuſs*), ruiſſeaux conſidérables, qu'ils paſſerent ſur des Barques liées enſemble, & couvertes d'un pont. Ils comptoient changer en cet endroit tous leurs chevaux fatigués, ayant envoyé en avant un Interprete Tatare, pour leur en ramaſſer de frais; mais pendant que cet Interprete leur rendoit compte de ſa miſſion, tous les Tatares ſe ſauverent. Cependant ils attraperent quelques chevaux d'un Village Ruſſe, ſitué près de-là qui leur ſervirent bien. Après avoir marché tout le jour par des ſteppes & des chemins aſſez bons, ils parvinrent vers les 10 heures du ſoir près d'un ruiſſeau appellé *Akatuk*; mais les Tatares qui habitoient ce canton, s'étoient encore ſauvés. Le ruiſſeau d'*Akatuk*, près duquel ils camperent la nuit, ſe jette dans le *Borsja*, & celui-ci dans l'*Ujus*. Le

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

28, ils traverſerent avec leurs chevaux, malgré leur fatigue, quelques plaines & une ſteppe juſqu'au ruiſſeau de *Tſchereſch*. La ſteppe étoit parſemée de plantes rares & très-belles. Les fleurs les plus communes étoient la plante connue dans les jardins d'Allemagne ſous le nom de *Fleur de Jeruſalem*, & les Violettes de la Pentecôte. Les Chaſſeurs qui les accompagnoient, tirerent auſſi quelques jolis oiſeaux. Enfin ils vinrent à bout d'apprivoiſer les Tatares, & de ramaſſer un ſi bon nombre de leurs chevaux, qu'il ne leur en échappa pas un ſeul. Ils avoient ſuivi juſqu'alors le chemin de *Kraſnojarsk* à *Tomsk*; le 29, il leur fallut quitter le chemin de *Tomsk*, & prendre celui qui conduiſoit aux Mines de *Kraſnojarsk*.

Ce même jour 29, ils furent obligés de paſſer la riviere de *Tſchereſch*; mais il falloit pour cela un pont, ce qu'ils n'apprirent que quand ils furent près de la riviere, autrement ils auroient envoyé du monde en avant, pour en conſtruire un. On y fit travailler auſſi-tôt, & l'on y employa toute la matinée, enſorte que ce ne fut qu'à une heure après-midi que l'on put gagner un lieu de ra-

fraîchiſſement près d'un ruiſſeau, qui ſe jette dans le *Bieloje-Oſero*. La ſituation de tout ce pays étoit admirable, & M. *Gmelin* trouva ſur la ſteppe des tréſors pour la Botanique : c'eſt pourquoi les Profeſſeurs réſolurent d'y paſſer la nuit. Cependant, comme les Tatares leur amenerent des chevaux frais, ils paſſerent le ruiſſeau, traverſerent quantité de petites collines, & s'établirent pour la nuit un peu plus loin, afin d'être en état de partir le lendemain de bonne heure.

Le 30 Août, nos Voyageurs traverſerent encore pluſieurs autres ſteppes, & arriverent vers les 10 heures du matin avec beaucoup de pluie & de vent au *Lac Utſchjur*, Lac ſalé, long environ de deux werſtes, & de trente braſſes de largeur, d'où l'on tire de très-bon ſel. Au Nord de ce lac eſt une ſource d'eau douce, qui leur fournit leur boiſſon : ils virent ici quantité de beaux oiſeaux. Près de l'endroit où ils s'arrêterent pour dîner, eſt une montagne, appellée du même nom que le lac, que M. *Gmelin* recommande expreſſément aux recherches des Botaniſtes, qui pourroient y paſſer après lui. Il fut

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

très-ſurpris de trouver dans une ſaiſon avancée des plantes ſi belles & ſi rares ; auſſi marque-t-il qu'il monta & deſcendit cinq à ſix fois cette montagne. Entre le fleuve & le lac *Utſchjur*, il y avoit pluſieurs tombeaux des anciens Tatares. Chacun de ces tombeaux formoit un quarré long, dont l'intérieur étoit plat dans les uns, & élevé dans les autres. On en ouvrit quelques-uns de ceux qui paroiſſoient les mieux conſervés ; M. *Gmelin* s'y arrêta long-tems, & y trouva quantité de curioſités naturelles dont il ne dit pas un mot, malgré ſon attention à tout détailler, à circonſtancier les moindres choſes. Après avoir quitté ces tombeaux, on paſſa devant pluſieurs lacs ſalés & d'eau douce. De-là continuant de marcher entre deux chaînes de montagnes, on atteignit vers les 9 heures du ſoir *Kara-Ijuſs-Reka*, où l'on avoit envoyé du monde en avant, pour faire conſtruire un Radeau, ſur lequel il falloit paſſer les inſtrumens & les bagages. Le Radeau ſe trouva prêt à l'arrivée des Profeſſeurs. Comme la ſituation du lieu étoit admirable pour des recherches botaniques, & que les montagnes voiſines étoient

parſemées de plantes rares, on y paſſa la nuit.

Le lendemain, après avoir dîné, les Profeſſeurs allerent ſe promener à cheval pour viſiter une ſtatue de pierre, ou une eſpece de buſte aſſez fameux dans cet endroit, & qu'on prétend être un reſte des anciens Tatares qui ont habité le canton. Ce monument, que les Tatares nomment *Choſain-Kiſs*, ſe voit ſur la route dans la ſteppe à deux werſtes de la riviere. La tête qui eſt couverte d'une ſorte de bonnet de forme ſinguliere, ne tient pas au corps, & on l'ôte quand on veut. Les Profeſſeurs firent prendre le deſſein de ce mauvais buſte, pour avoir un monument de l'ancienne ſculpture des Tatares. 1739.

On partit de-là le premier Septembre à la pointe du jour; & après avoir traverſé pluſieurs ſteppes, on atteignit le Radeau que l'on avoit fait faire la veille par des gens envoyés exprès pour cela, & l'on fit paſſer les bagages. Les Profeſſeurs s'arrêterent quelque tems à converſer avec les Tatares de *Kaſtinzk*, qui campoient de l'autre côté de la riviere, où l'on trouva beaucoup de jurtes Tatares, qui deſcendent du ter-

Voyage en Sibérie. 1739.

ritoire de *Krasnojarsk* : car ceux qu'on avoit rencontrés jusque-là, étoient du territoire de *Tomsk*, & ils sont distingués des autres en ce qu'ils n'ont pas un seul mouton, parce que leurs chiens les déchirent. Les Tatares de *Kastinzk* au contraire en ont de fort grands troupeaux. On passa le lendemain deux lacs salés, dont l'un est si riche, qu'en Eté le sel s'y crystallise de lui-même, non en petits cubes, mais à-peu-près comme le salpêtre. On n'en voyoit pourtant que sur les bords; il ne s'en étoit pas formé cette année au fond du lac, parce que les pluies avoient été trop fréquentes.

Le 3 Septembre, on se trouva d'assez bonne heure à la source du *Karusch*, d'où il fallut monter une montagne qui conduisit au lac *Igir*. Cette route donnoit par une forêt de meleses entrecoupée de petites collines, & embarrassée par quantité d'arbres couchés à terre. Elle n'étoit pas praticable pour les voitures, & les Tatares ne se souvenoient point d'avoir vu de Voyageurs qui l'eussent frayée avant ceux-ci, excepté le Docteur *Messerschmidt*.

Le 4, on passa devant une idole de

de pierre, repréſentant un ours aſſis ſur ſes pattes de derriere. Cette divinité quadrupede occupoit le fond d'une niche pratiquée dans un rocher, & la ſculpture en étoit à-peu-près du goût du *Choſain-Kiſs*. On arriva le même jour chez les Tatares de *Kuſnezk*, appellés *Sagai*, & les Profeſſeurs s'y arrêterent. Le chemin n'étoit preſque par-tout qu'une ſteppe bien unie, ſur laquelle il y avoit encore un grand nombre d'anciens tombeaux. Les environs étoient remplis de belles plantes; mais la ſaiſon étoit trop avancée, & la plûpart n'avoient plus de graines. Les Tatares de ce canton ſont encore différens des autres, en ce qu'ils ont des troupeaux de chevres qui ſont négligées ailleurs.

Le 6, on s'écarta un peu pour aller voir des Mines; on trouva près d'un petit ruiſſeau quelques maiſons de Mineurs, dans une enceinte entourée de chevaux de friſe, & à peu de diſtance une Mine ouverte, dans laquelle les Profeſſeurs deſcendirent. La plus grande partie du minérai incruſté dans une pierre molle, étoit verd & bleu. Il y en avoit de rayé, comme l'antimoine, & d'un bleu

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

clair. Toutes les Mines de ce canton, appellées *Sirenskoi-Rudnik*, (parce qu'elles ſont voiſines du ruiſſeau nommé *Ulu Syr*, le grand Syr), furent viſitées ſucceſſivement. On continua enſuite à marcher par un tems agréable & chaud, & les Profeſſeurs paſſerent à cheval pluſieurs montagnes, pour ſe rendre encore aux Mines appellées *Baſinkkoi-Rudnik*, qui ſont ſur une de ces montagnes. M. *Gmelin* examina pluſieurs de ces Mines. Il y en avoit une dont le minérai étoit verd, & ſe trouvoit dans un beau *quartz* blanc. Au bas de la montagne où étoit celle-ci, il y avoit quelques barraques pour les Mineurs & un bain; mais où l'on ne trouva perſonne. On partit de-là, & l'on côtoya un ruiſſeau (le *Buſa*) qui conduiſit juſqu'à la riviere d'*Aſkiſch* où étoient des jurtes Tatares, près deſquelles on avoit fait arrêter les bagages, & on s'y établit pour paſſer la nuit. Le lendemain, les Profeſſeurs ayant appris qu'il y avoit encore dans les environs une antiquité Tatare, monterent dès le matin à cheval, traverſerent une vallée entre deux chaînes de montagnes le long de l'*Askiſch* en deſcendant,

& trouverent ſur la rive gauche de cette riviere un rocher long de quelques braſſes, & un peu creuſé du côté de l'eau. On voyoit dans cette cavité un bloc informe d'*Alabaſtrite* (19) appuyé contre le fond de la niche, qui avoit naturellement des enfoncemens & des élévations, où une imagination échauffée pouvoit chercher les traits d'une vieille femme. C'eſt pourquoi cette pierre eſt appellée *Kurtujack* en Langue Tatare. Près de ce bloc étoit une autre pierre de même eſpece, mais plus petite, qui, configurée à-peu-près de même, pouvoit être regardée comme l'enfant de l'autre. Cet endroit étoit environné de broſſailles & d'arbuſtes, auxquels les Tatares les plus dévots, qui n'ont preſqu'aucune idée de Dieu, ſuſpendoient leurs offrandes, ſans imaginer ſeulement s'il en pouvoit réſulter pour eux du bien ou du mal.

Les Tatares *Beltires*, ſe trouvant ſur cette route campés ſur les bords d'un ruiſſeau nommé *Tio*, les Profeſſeurs voulurent les voir, & l'on traverſa, pour s'y rendre, une ſteppe couverte de regliſſe. Leur façon de

(19) Faux Albâtre.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

vivre ne differe pas beaucoup de celle de Tatares de *Kuſtinzk*. Les *Beltires* ont de plus que tous les autres Tatares, une charge fort onéreuſe. Ils ſont obligés de payer un tribut aux Calmoucs, qui ſavent fort bien l'extorquer de force, lorſqu'ils ne le payent pas de bonne volonté, au moyen d'une eſpece de queſtion qu'ils leur font ſouffrir. Ils leur appliquent à chaque joue un petit morceau de bois, d'où pendent des cordes qui s'attachent derriere la tête; on lie ces cordes enſemble, & on les ſerre ſi fort, que les joues ſont très-douloureuſement comprimées par le morceau de bois. La compreſſion eſt quelquefois ſi forte, que le Tatare donne à la fin tout ce que le Calmouc lui demande. Cette ſorte de torture en rappelle une autre, dont ſe ſervent les Commandans de *Jakutzk*, lorſqu'ils vont dans des Oſtrogs éloignés. Ils font mettre à l'homme dont ils veulent tirer quelque choſe, une forte bande autour de la tête, & la font ſerrer ſi fort au moyen d'un bâton que l'on tourne, que le patient eſt obligé de donner ce qu'on lui demande, ou avouer ce qu'on veut ſavoir de lui. Une par-

tie du tribut que les Beltives payent aux Calmoucs consiste en fer, & l'autre en cuir de Russie; mais le tout est fort modique. L'année précédente, les Exacteurs Calmoucs avoient été pris par les Tatares *Sagai*, & conduits prisonniers à *Abakansk*, où ils furent gardés quelque tems, puis relâchés, vraisemblablement par des ordres supérieurs.

Le 8, vers les 10 heures du matin, les deux Professeurs, après avoir renvoyé à leur quartier sur l'*Askisch* les voitures & les petits équipages qu'ils avoient avec eux, longerent à cheval la riviere d'*Abakan* par une belle steppe. Ils virent, dans cette promenade, beaucoup de vieux tombeaux & de grandes pierres, sur lesquelles étoient gravés différens caracteres, des croix, des cercles, des chevaux, & d'autres figures, le tout d'une maniere très-informe, de sorte qu'on pouvoit à peine distinguer ce que c'étoit. Le soir, au coucher du Soleil, ils furent rendus au quartier, & tout ce jour, ainsi que le précédent, ils eurent de fortes chaleurs, presqu'égales à celles de l'Eté.

Le 9 au matin, ils retournerent de

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1739.

l'*Askisch* au *grand Syr*. Là, quelques Tatares les ayant avertis, que, dans leur tournée aux Mines de *Basiskoi*, ils avoient oublié de voir une Grotte souterreine, M. *Gmelin* fut curieux d'y aller. Cette Grotte est au-dessous des Mines, sur une montagne fort élevée, & elle a trois ouvertures, dont la premiere est au Sud-Ouest: elle s'étend dans le haut de la montagne, de la longueur d'environ treize brasses, a environ une brasse & demie de hauteur, & sa plus grande largeur est à-peu-près de quatre brasses. Quelques restes d'échafaudage & des coques d'œufs trouvées dans cette Grotte, indiquoient assez qu'elle avoit autrefois servi de retraite à des créatures humaines. Pendant que M. *Gmelin* étoit encore occupé à considérer cette Grotte, deux Mineurs lui parlerent d'un autre souterrein, dont l'éloignement fit passer au Professeur l'envie de le voir; mais voici l'idée qu'ils lui en donnerent. Entre les Mines du territoire de *Krasnojarsk*, coule un ruisseau, nommé *Koxa*, dont la source est formée de cinq autres petits ruisseaux, appellés par les gens du pays *Bras*, en langage Sibérien *Ros-*

ſechi, & qui ſe jette dans l'*Abakan*. Près du cinquieme bras, qui eſt le plus éloigné de cette riviere, s'éleve une montagne où eſt une Grotte, dans laquelle il faut ſe faire deſcendre perpendiculairement à la profondeur de cinq braſſes. Cette Grotte, au rapport des Mineurs, eſt fort large, & comme une grande chambre: on y voit auſſi des reſtes de marches ou d'échafauds, qui font préſumer qu'elle a ſervi d'aſyle à quelques nouveaux Troglodites.

En quittant la premiere Grotte, on marcha vers l'*Abakan*, & l'on traverſa une ſteppe montagneuſe. A moitié chemin, il y avoit ſur la ſteppe un marais qu'il fallut traverſer en faiſant tirer les voitures par des hommes, parce que les chevaux enfonçoient trop. Il y avoit à la vérité une eſpece de pont, mais on n'oſoit pas s'y fier. Comme les Profeſſeurs avoient envie de voir encore les Mines de *Kraſnojarsk*, on pouſſa juſqu'à l'endroit de l'*Abakan*, où l'on paſſe pour aller à ces Mines; mais pour ce paſſage, il n'y avoit que deux hommes qui demeuroient près de la riviere dans une eſpece de hute ou de caverne ſouterraine.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

Ces hommes avoient deux Barques, mais ſi délabrées, qu'il falloit continuellement vuider l'eau qui y entroit de toutes parts. On lia ces deux Barques enſemble telles qu'elles étoient, & on paſſa deſſus une voiture ou deux charrettes-à-la-fois. On fit toute la diligence poſſible, parce qu'il étoit déja tard, & qu'on étoit fatigué de la grande chaleur du jour. Enfin tout fut paſſé, hommes & bagages, avant la nuit, à l'exception d'une ſeule perſonne qui ne voulut pas s'expoſer dans l'obſcurité, & l'on reſta ſur l'autre bord pour attendre le jour. Le 10 au matin, comme on étoit près de partir, on vit arriver les Tatares *Kaibales* avec un grand nombre de chevaux; mais ceux qu'avoient les Voyageurs étant déja attelés, on les fit marcher juſqu'à la premiere poſte. On campa enſuite ſur le ruiſſeau de *Kal*, qui ſe perd dans la terre à peu de diſtance d'*Abakan*, & l'on y reſta juſqu'à trois heures de l'après-dînée. Les Tatares apporterent une eſpece de truites, qui ſe pêchent près de-là dans l'*Abakan*, & dont on s'accommoda bien. On choiſit les meilleurs chevaux de ceux que les Tatares avoient ame-

nés, & l'on continua la route. On atteignit le même jour le commencement du mont *Sajan*, & l'on y passa la nuit qui fut très-orageuse.

Le 11, les Professeurs allerent voir une Mine, située sur le rivage occidental du *Jeniséi*, à l'entrée de la chaîne de montagnes, & sur la plus haute du canton : ils trouverent que la Mine en étoit molle, verte, & mêlée d'une pierre ressemblante au minéral de foie (*Leber-Ertz.*) Ils remarquerent encore une espece de Mine verte, qui ressembloit par sa substance aux *malachites*, mais aussi fragile que des scories, & une autre Mine rouge. Par les essais qu'on avoit déja faits de cette Mine rouge & de la verte, on avoit tiré d'un quintal environ quarante-huit à soixante livres de cuivre pur. M. *Gmelin* étoit étonné que la Nature opérât dans ces contrées tout différemment qu'en Allemagne, où les meilleurs minéraux se trouvent à de très-grandes profondeurs, tandis qu'ils se présentoient sous ses pas à la surface de la terre. « Seroient-ils donc engendrés » ici, dit ce Professeur, & auroient-» ils été transportés par quelqu'acci-» dent dans les profondeurs d'Alle-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

» magne ? Si la terre anciennement » a été diſſoute, comme le croit l'in» génieux *Woodward* ; ſi tout a été » confondu & s'eſt enſuite affaiſſé, » les métaux, comme les corps les » plus peſans de toutes les ſubſtances » terreſtres, auront ſans doute été » au fond ». Il prétend avoir découvert beaucoup d'autres traces qui prouvent que la terre de Sibérie n'a pas ſouffert depuis le commencement du monde autant de révolutions que celle d'Allemagne. Mais il craint, dit-il, d'inſpirer aux Philoſophes, qui recherchent quel a été le premier état de la terre, trop de deſir ou de curioſité de ſe tranſporter en Sibérie, pays qui, dans le fond, a bien plus beſoin de gens qui le cultivent, que de Raiſonneurs qui viendroient ſimplement pour l'examiner. C'eſt en faiſant ces réflexions qu'il deſcendit la montagne, & quoiqu'elle fût fort eſcarpée, il ne regretta pas ſa fatigue, parce qu'il en rapporta pluſieurs belles plantes.

Au retour des Mines, on deſcendit en voiture le long du *Jeniſéi* juſqu'aux environs de *Sajanskoi-Oſtrog*, où il y avoit du monde en avant, pour y faire conſtruire un Radeau,

qui ſe trouva prêt à l'arrivée de la Troupe ; mais les Profeſſeurs apprennant que le chemin ſur le rivage occidental du *Jeniſéi* étoit impraticable, ſe contenterent de faire paſſer ce fleuve à quelques-uns de leurs gens, pour cuire du pain, dont on manquoit depuis quelques jours. M. *Muller* paſſa avec eux pour faire la deſcription de l'Oſtrog, & M. *Gmelin* s'amuſa en l'attendant avec les plantes & les oiſeaux.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

Le 12, vers midi, les gens qu'on avoit envoyés cuire du pain à l'Oſtrog, vinrent réjoindre la Troupe, & l'on ſe remit bientôt en marche. On avança par une grande ſteppe, malgré le mauvais tems qui dura preſque juſqu'au ſoir, au-deſſous de *Kamennoi-Oſtrow*, Iſle fort célebre par la quantité de houblon qu'elle produit ; & après avoir traverſé deux autres Iſles, on parvint à la chûte du jour au paſſage fréquenté par les Ouvriers des Mines, où l'on prit gîte pour la nuit. Le lendemain, on ſe diſpoſa à paſſer le fleuve avec les bagages. On trouva pour cet effet trois Barques attachées les unes aux autres. Le fleuve n'étant ni fort large, ni bien rapide, comme on s'y

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1739.

prit dès la pointe du jour, tout fut paſſé de bonne heure, & l'on fut rendu dans l'après-dînée aux Mines de *Lukaſa*.

Les bâtimens des Mines ſont ſitués ſur le ruiſſeau de ce nom, qui ſe jette dans le *Jeniſéi* à neuf werſtes plus bas, & ils étoient deſtinés à fondre le cuivre qui ſe trouve en grande quantité dans tout ce canton. On travailloit alors ſans relâche à une digue tirée au travers d'un vallon où la riviere a ſon cours, d'environ ſoixante braſſes de longueur, ſur douze de largeur. Il y avoit un Inſpecteur ou Directeur des Mines, un Caiſſier, un Fondeur, quelques Soldats nouvellement recrutés, & plus de cent Exilés, gens du commun, dont l'inſpection étoit confiée à un Lieutenant d'Artillerie. Les Bâtimens achevés conſiſtoient en une Egliſe, en beaucoup de maiſons bâties à-peu-près comme celles de Catherinenbourg, mais déja fort infectées de punaiſes, en un Hôpital, un attelier pour les Menuiſiers, quelques autres atteliers & une Forge, une Chancellerie, un Cabaret, *&c.* L'Hôpital étoit ſous l'inſpection d'un Apprentif Chirurgien, à qui l'on

avoit ôté tous médicamens, pour qu'il n'empoisonnât personne par ignorance. Ces Bâtimens sont sur le rivage gauche ou septentrional. Les maisons qui en dépendent, ainsi que l'Eglise, sont entourées de chevaux de frise des deux côtés jusqu'à la vallée ; & on y fait si bonne garde, qu'il n'est point permis d'y entrer, sans avoir été annoncé au Lieutenant.

Non loin des Mines, on voit dans la forêt par intervalles quantité de creux, dont quelques-uns ont une brasse en quarré. Plusieurs de ces excavations ont des pierres saillantes, que l'on croyoit être des restes de fourneaux à fonte des anciens habitans. Les Professeurs firent découvrir un de ces fourneaux, pour en avoir une idée. Il étoit d'une forme alongée, & construit de pierres liées avec un ciment de terre & de sable. Aux environs de ces fourneaux, il y avoit de gros tas de scories de fer, & quelques-unes de cuivre. Il falloit que ces fourneaux de fonte fussent bien anciens, puisqu'entre les pierres on voyoit de grosses racines de sapins, qui avoient percé & qui étoient entrelassées partout.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

Les Professeurs ayant envie de voir encore les Mines d'*Irba*, avant de se rendre à *Abakansk*, firent prendre les devans pour cette Ville aux deux Dessinateurs, & à la plus grande partie de leurs bagages, avec ordre de les y attendre. Ils firent construire quatre Radeaux à l'embouchure du *Lukasa* dans le *Jeniséi*, & firent chercher des chevaux frais qui leur furent amenés le 16 au soir de *Beikotonskoi-Uluss*, par la Tribu des *Kaibales*.

Le 17, ils se mirent en route, & après avoir marché toute la journée par une pluie presque continuelle, ils arriverent le soir à la riviere de *Tuba*. Ils ne trouverent en cet endroit qu'une maison avec deux chambres, l'une où l'on avoit seulement commencé de construire un poële; l'autre à poële & à bain. Il y avoit aussi quelques hommes attachés aux Mines d'*Irba*, pour faire du foin, afin que ceux qui passent en Hiver dans ces cantons-là, pussent y trouver du fourrage pour leurs chevaux. L'homme qui passoit les Voyageurs sur la *Tuba*, étoit un pauvre Exilé. Les Professeurs, à leur arrivée dans ce lieu, ne voyant point avec eux l'Etudiant *Tretjakow*, expédierent

pendant la nuit un Tatare pour le chercher, & le lendemain détacherent encore un Chasseur pour en avoir des nouvelles. Cependant ils passerent la *Tuba* dans une grande Barque avec leurs voitures de nuit, & continuerent leur route. Ils rencontrerent des montagnes qui fatiguerent tellement leurs chevaux, qu'ils refuserent d'aller au-delà de l'*Ereschet*, ruisseau qui tombe dans l'*Irba*, & près duquel ils furent obligés de faire halte. C'est-là qu'ils eurent des nouvelles de l'Etudiant, qui étoit arrivé sur les bords de la *Tuba* immédiatement après leur départ, & qui étoit démonté, son cheval devenu fougueux, s'étant échappé après l'avoir jetté à terre.

Le 19, à la pointe du jour, on se remit en marche, & l'on fut rendu à 9 heures du matin aux Mines d'*Irba*. La fatigue des mauvais chemins, & de la pluie qu'on avoit essuyée pendant près de vingt-quatre heures, obligea les Professeurs de prendre un jour de repos. L'Etudiant *Tretjakow* les joignit le même jour en assez mauvais état.

La pluie ayant cessé vers le soir, les Professeurs monterent à cheval

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

pour aller voir la Mine de fer. La montagne où eſt cette Mine, n'eſt éloignée des Bâtimens qui ſervent à l'exploiter, que d'environ deux werſtes ſur la rive gauche de l'*Irba.* On avoit d'abord commencé à l'ouvrir ſur le ſommet de la montagne, qui eſt rapide & très-haute ; mais comme on a trouvé par la ſuite qu'elle occupoit preſque toute l'étendue de cette montagne, on a creuſé plus bas pour faciliter le travail. Au pied de la même montagne, du côté du Midi, étoit une Fonderie compoſée de ſix fourneaux à la main, dans leſquels, en attendant que le grand fourneau fut conſtruit, on fondoit de petites maſſes de mine, dont on tiroit, diſoit-on, la moitié de fer.

Le lendemain, les Profeſſeurs allerent encore viſiter la digue qui n'étoit achevée que depuis ſix ſemaines : elle a cent ſoixante-dix braſſes de longueur, & neuf de largeur, ſur cinq pieds d'élévation ſeulement. La Mine de cuivre eſt dans une montagne vis-à-vis la digue, à la gauche de l'*Irba.*

Après avoir quitté les Mines d'*Irba*, on marcha toute l'après-dînée ſur une ſteppe montagneuſe, cou-

pée d'un grand nombre de ruiſſeaux qui avoient de très-mauvais ponts. On s'avança juſqu'à la riviere de *Schuſch* qui ſe jette dans la *Tuba*, & dont le pont eſt en meilleur état; on y trouva des relais, que les Tatares avoient amenés ; & le lendemain 21, à la pointe du jour, on continua de marcher juſqu'au ruiſſeau nommé *Tſchirim*, qui ſe jette dans le *Solba*, comme celui-ci ſe rend dans la *Schuſch*. Le chemin étoit toujours montagneux, & toujours interrompu par des ruiſſeaux dont les ponts menaçoient ruine. Enfin à la chûte du jour, on parvint au Village de *Schalabolina*, où l'on attela des chevaux Ruſſes aux voitures, & l'on fut rendu dans la nuit à *Abakanskoi-Oſtrog*, avec ceux de la ſuite des Profeſſeurs qui étoient partis par eau de *Lukaſa*. M. *Gmelin*, dans ce voyage, avoit entendu parler d'une racine que les Tatares amaſſent au Printems, & qu'ils font ſécher pour la mettre dans leur bouillie ; on la lui montra, & il reconnut que c'étoit la racine du chien-dent. On lui dit que cette racine croiſſoit en abondance chez les Tatares *Sagai*, & près d'un ruiſſeau qui en a pris le nom de *Beſs*,

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1739.

ainſi qu'ils appellent cette plante (20).

Pour ſe repoſer un peu des fatigues du voyage, on reſta dans l'Oſtrog juſqu'au 25 Septembre. Ce même jour, les deux Profeſſeurs entreprirent encore un autre voyage, & menerent avec eux le Deſſinateur *Decker*, laiſſant le Sieur *Lurſenius* avec le reſte de leur ſuite. Ils partirent à 7 heures du matin dans leur voiture ordinaire, & au bout d'environ quatre werſtes, ils paſſerent deux bras du *Jeniſéi*, dont les eaux avoient crû la nuit précédente. Ils s'arrêterent à dîner ſur le bord du fleuve, & virent des traces de la premiere neige de la ſaiſon. De-là s'éloignant du *Jeniſéi*, ils marcherent vers *Kopon-Karagai* (21), lieu ainſi nommé, parce qu'il y a un petit bois de ſapin, qui de loin reſſemble par ſa figure à une meule de foin. Près de ce bois, & dans les environs, on voit quantité d'anciens tombeaux de Tatares, qui devoient donner autrefois un air fort reſpectable à ce lieu, & où l'on

(20) Elle eſt décrite ſous le nom d'*Erythronium* dans la *Flora Sibir.* T. I. p. 39, 40, 41. Tab. VII.

(21) *Karagai* veut dire un ſapin, & *Kopon*, une meule de foin.

a trouvé beaucoup de richeſſes. Il y avoit encore dans ce canton un homme connu de tout le monde ſous le nom de *Selenga*, parce qu'il avoit autrefois vécu pendant quelque tems dans le diſtrict de *Selenginsk*, & qui vivoit ici depuis trente ans. C'étoit un grand Fureteur de tombeaux : il s'étoit établi dans ce vaſte cimetiere, & s'y étoit conſtruit une cabane ſouterraine, où il ſe tenoit ſolitaire ſans aucune ſociété, ſi ce n'eſt lorſqu'il lui prenoit fantaiſie de paſſer quelques momens au cabaret. Cet homme, éveillé ou endormi, n'étoit jamais ſans une pioche & une bêche. La pioche lui ſervoit à lever les groſſes pierres, & la bêche à déployer la terre & les cendres des tombeaux qu'il fouilloit continuellement. Il avoit déja, diſoit-on, trouvé des tréſors, mais il ſe gardoit bien ni d'amaſſer, ni d'enfouir, de crainte qu'il ne vînt après lui quelqu'autre *Selenga*, qui ſût piocher & bêcher auſſi-bien que lui. Les Tatares qui le connoiſſoient bien, croioient que c'étoit en punition de ſon crime qu'il ne pouvoit garder ce qu'il enlevoit aux morts dont il troubloit le repos. Lui croyoit au contraire, que c'étoit,

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1739.

pour un Chrétien, se rendre coupable que de conserver les restes d'un Tatare. Il étoit devenu depuis dix ans paralytique de sa main gauche, qui s'étoit desséchée, ce qui l'obligeoit d'attacher sa bêche au bras infirme, & de l'enfoncer dans la terre avec sa poitrine.

M. *Muller* visita seul une partie de ces tombeaux, parce que M. *Gmelin*, qui avoit alors un gros rhume, ne put l'accompagner : ainsi ce que ce dernier en rapporte est d'après M. *Muller*. Quelques-uns de ces tombeaux avoient un certain air de grandeur, & c'étoient ceux que les Tatares nomment *Majaki*. Ces tombeaux environnés de longues pierres quarrées, ont un grand contour. Ils ne sont pas fort profonds, & les corps qui sont couchés au milieu, sont ordinairement assez bien conservés à quelques ossemens près qui manquent à la plûpart.. Ce qu'on trouve dans les tombeaux les plus riches, c'est de l'or & de l'argent travaillés ; ce sont des vases, des ceintures, des boucles d'oreilles, des bracelets, & d'autres ornemens semblables ; les boucles d'oreilles & les bracelets sont toujours d'or. Il y a des ceintures,

Tombeaux des Tatares.

dont le deſſous eſt de cuir, & le deſſus de velours verd, qui ſont garnies de petites plaques d'or. Les vaſes les plus rares ſont ceux qui ſont plats; les plus communs ſont de petits pots d'argent, de forme ronde, couverts ou ſans couvercle. La plûpart de ces pots ſont tout unis, mais quelques-uns ſont ciſelés. Il y a des vaſes d'or pur, & d'autres ſeulement dorés. Ces différens vaſes ſont placés près de la tête dans les tombeaux où les corps ſont entiers. On en tire auſſi des vaſes de terre, dont quelques-uns ont la forme de creuſets, d'autres reſſemblent à certains grands vaſes de la Chine à col étroit; ces derniers ſont d'une terre ſolide & verniſſée. On trouve encore ſouvent dans ces tombeaux près des corps une tête de cheval, dont la bouche, enfoncée dans la terre, eſt garnie d'une bride ſemblable à celles d'Allemagne, avec des boſſettes d'argent: certaines têtes de cheval ſont ſans brides. Il y a de plus, dans quelques tombeaux, des étriers de fer, encore exactement de la même forme que ceux d'Allemagne; ces étriers ſont quelquefois couverts de lames d'argent aſſez épaiſſes, qui ſemblent n'y être que col-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

lées. On y voit auſſi quelquefois, au-lieu de tête de cheval, une tête de mouton, couverte d'une mince feuille d'or que l'on prendroit pour du clinquant. Un de ces Dépouilleurs de morts, dit M. *Gmelin*, avoit trouvé dans un très-riche tombeau qu'il avoit exactement fouillé, un couteau d'acier de forme Chinoiſe, ſur la lame duquel étoit ſoudé un ſerpent d'or. Enfin, parmi des oſſemens brûlés, on a trouvé de l'or en petits lingots. Il faut obſerver que tous les corps ont la tête tournée vers le Nord.

Il y a pluſieurs ſortes de tombeaux, que les gens du pays diſtinguent par différens noms. Les tombeaux dont *Selenga* tiroit le plus d'or & d'argent, & preſque toujours en lingots, ſont ceux qui ne contenoient que des oſſemens brûlés ; ce qui ſemble indiquer que l'uſage de brûler les morts, avec une partie de leurs richeſſes, qui fut autrefois & qui eſt encore aujourd'hui commun à tant de peuples, a eu lieu chez les anciens Tatares, quoique dans la ſuite il ait varié.

Il y a de ces tombeaux placés ſur des élévations de terre, qui forment de petites collines. On y a trouvé

quelquefois des corps renfermés dans des cercueils de bois de meleſe, garnis de clous de fer, avec beaucoup de feuilles d'or battu, dont le corps ou le viſage avoit peut-être été couvert, & des petites figures d'animaux de fonte ou de cuivre doré, des chandeliers ou des plaques de cuivre, enfin des fers, des lances, des haches de combat, des fleches, des reſtes de bottes, *&c.* Ceux qui ont fait le plus de recherches ſur ces tombeaux, ont remarqué, comme une ſorte de loi générale, que les anciens Tatares enterroient les pauvres près des forêts ou des bois, & les riches dans les champs les plus agréables, dans ceux qui avoient de belles vues, ſur-tout du côté des rivieres.

De *Kopon-Karagai*, les Profeſſeurs & leur ſuite tournerent leurs pas vers la *Koxa ;* mais les Voituriers s'étant égarés dans la route, on ne put arriver à cette riviere qu'en pleine nuit, & dans un endroit ſi marécageux, qu'il n'y eut pas moyen d'y paſſer. L'eau d'ailleurs y étoit ſi trouble, qu'elle n'étoit pas potable. De plus, il n'y avoit d'autre bois que quelques broſſailles de ſaules, & il

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

faiſoit un froid exceſſif. On dépêcha du monde pour choiſir un meilleur hoſpice ſur la *Koxa*, & ſur leur rapport, on remonta plus haut la riviere. On y trouva du-moins aſſez de bois pour toute la troupe, & de l'eau propre à boire. A la pointe du jour, on ſe remit en marche ; on eut bientôt atteint une Mine, ſituée prés de la riviere que l'on avoit commencé à exploiter l'Eté précédent, & les Profeſſeurs s'y arrêterent. Le minérai eſt une pierre brune, aſſez dure, mais fendue naturellement en pluſieurs morceaux qui contient les plus belles fleurs de cuivre, tant vertes que bleues. Dans le voiſinage de cette Mine, il n'y a point de bois : elle eſt comme dans un champ, ſeulement un peu plus élevé que ceux qui ſont ſitués ſur la *Koxa*. C'eſt une ſingularité de la Sibérie, déja obſervée par M. *Gmelin*, que les minéraux y ſont comme répandus ſur la ſurface de la terre, ſans y entrer bien profondément. On avoit conſtruit près de cette Mine une mauvaiſe cahutte de branches d'arbres & de broſſailles, couverte de foin. Pour l'exploiter, on y avoit envoyé quelques Exilés avec un Mineur ;

neur ; mais les Exilés avoient déserté, & le Mineur ne voulant pas rester seul, avoit aussi pris son parti, ensorte que l'on n'y trouva personne. Voyage en Sibérie. 1739.

M. *Muller* voulut aller voir sur l'*Uybat* quelques antiquités, dont on lui avoit parlé ; il prit avec lui le Sieur *Decker*, pour dessiner ce qu'il trouveroit de curieux, & laissa M. *Gmelin* retourner seul à *Abakanskoi-Ostrog*. Deux jours après, savoir le 28 au soir, M. *Muller* revint de l'*Uybat*. Il s'étoit égaré la nuit par un tems effroyable, & l'avoit passée sans bois & sans eau.

M. *Gmelin*, pendant le séjour d'*Abansk*, y trouva des gens qui avoient été dans la Calmouquie, & aux environs des montagnes de *Sajan*. Il apprit d'eux plusieurs choses qu'il rapporte ici sur leur témoignage. Au midi de ces montagnes, entre deux ruisseaux qui se jettent dans le *Jeniséi*, on voit deux figures d'hommes, l'une vis-à-vis de l'autre qui ont chacune un chapeau Chinois, de forme ronde, des moustaches noires, les levres rouges, & qui tiennent un livre. Aux pieds de chacune, est couché un gros lion, accompagné

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1739.

d'un plus petit. Au-dessus de l'embouchure du *Barga*, qui est un de ces mêmes ruisseaux, il y a une montagne appellée *Ongon-Kaja*; & au-bas de la montagne, un rocher, dans lequel on a creusé une Grotte. On y voit un Chan, ou un Seigneur Tatare assis sur une table de pierre, & ayant à ses pieds un coffre de pierre où sont renfermés quantité d'écrits. A côté de cette figure, est celle d'un homme tenant un sabre nud à la main; & à chaque côté de l'entrée, deux autres figures, l'une de même armée d'un sabre, l'autre tenant une hallebarde (22).

(22) Le dixieme Tome des *Mémoires de l'Académie de Petersbourg* contient un *Mémoire de M. Muller sur les écrits en Langue Tunguse, trouvés en Sibérie*, où la même Grotte est représentée bien différemment, & décrite ainsi, p. 454, 455: „ A dix lieues ou environ au-dessous de l'embouchure du *Kemtschuk*, fleuve qui forme les limites de l'Empire de Russie & de celui de la Chine du côté des Tatares Mongols, à deux lieues au-dessous & à l'Ouest de la riviere de *Dschakul* ou *Tschakul* qui se jette dans le *Jeniséi*, & à trois lieues de la rive occidentale de ce fleuve, à l'endroit où la fameuse chaîne des monts *Sajan* commence vers le Midi à s'applanir, est une caverne creusée de main d'hommes au bas d'un rocher qui tient à la derniere montagne. L'entrée de cette caverne tournée vers le fleuve, est si étroite & si basse, qu'on ne peut y passer sans plier le corps, & son étendue intérieure n'excede point celle d'une orgie cubique



Tom. 71. N°. 21. Page 74.

Le 29, après midi, les Professeurs allerent voir sur une montagne, à huit werstes d'*Abakansk*, des retranchemens des anciens Tatares, consistant en deux fossés, l'un encore assez profond, mais qui paroissoit l'avoir été beaucoup plus, & dont la terre étoit jettée sur le revers comme pour former un rempart, l'autre peu profond, & tiré du milieu de la montagne.

Il fallut quitter *Abakansk*. On fit partir le 30 deux Radeaux, avec les bagages ; & le premier Octobre, les Radeaux destinés pour les Professeurs & les Peintres, se mirent pareillement en route. Les deux Professeurs prirent les devants dans une Chaloupe, & firent arrêter au-dessus

„ ou quarrée. Des deux „ côtés de l'entrée, il y „ a des figures humaines „ sculptées dans le roc „ en demi-bosse, & qui „ n'ont guere plus de „ moitié de grandeur „ naturelle. Au-dessus „ dans une niche qui „ subsiste encore, il y „ avoit une statue de „ pierre représentant un „ homme assis sur ses „ jambes ; elle fut enle- „ vée en 1721, par quel- „ ques Idolâtres du pays. „ Au fond de la caverne „ en face sont trois Ido- „ les de même grandeur, „ & taillées aussi dans le „ roc de la même ma- „ niere que celles de „ l'entrée. La figure du „ milieu est assise à la „ Chinoise sur un siége „ à trois pieds „. La représentation de cette Grotte, gravée d'après un dessein fait à *Krasnojarsk*, est jointe au Mémoire.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

d'une grande Isle, située vis-à-vis *Kopun-Karagai*, & y monterent à cheval. Ils se rendirent aux tombeaux dont on a parlé, & trouverent l'intrépide Fosseyeur *Selenga* avec sa bêche & sa pioche. Tous ces tombeaux, ou la plus grande partie, avoient été bien fouillés depuis vingt ans que l'on avoit commencé ces sortes de recherches, & ils avoient enrichi plusieurs particuliers du canton; mais on ne faisoit plus alors que glaner.

Les Professeurs ayant quitté les tombeaux, passerent le *Gerba*, & s'arrêterent près de *Jerbinskaja D*, situé sur le même bras du *Jeniséi* qu'ils venoient de traverser. Leur Chaloupe arriva presqu'en même tems; mais voulant attendre leurs Radeaux dont ils n'avoient point de nouvelles, ils étoient résolus de se loger comme ils pourroient dans le Village. Aussitôt qu'ils eurent appris que les Radeaux étoient passés, ils se remirent dans la Chaloupe, & les atteignirent en descendant le fleuve. Un grand vent qui bientôt après s'éleva, accompagné d'une forte pluie qui dura jusqu'au lendemain matin, les obligea de descendre à terre, & de rester sous la tente.

Le 2 Octobre, le vent s'étant un peu calmé, on se remit en route, & l'on entra dans le district de *Jeniseisk*. On passa dans ce trajet devant un rocher, près duquel M. *Messerschmidt* avoit fait naufrage, mais dont heureusement il s'étoit sauvé avec tout son monde, & avec la plus grande partie de son bagage. Après avoir encore passé *Worowskaja-Protoka*, le Bras des Voleurs, ainsi nommé, parce que les *Kirgises* demeuroient anciennement sur ses bords, & une Isle longue d'environ huit werstes que ce bras renferme, on mit pied à terre à l'entrée de la nuit. On trouva des jurtes de *Kastinz* à l'endroit où l'on descendit, & l'on y vit deux Sorciers. Ces Sorciers reviennent souvent dans le Journal de M. *Gmelin*; mais il faut remarquer, d'après lui, une derniere fois, qu'en Sibérie ce nom de *Sorcier* & de *Sorciere* n'effraie personne. Les gens qui font ce misérable métier, n'ont pas même aucunes mauvaises intentions; & si leurs Diables n'en savent pas plus qu'eux, comme il y a bien de l'apparence, il faut qu'ils soient bien imbécilles. Les Sorciers de Sibérie ne sont donc (comme par-tout ailleurs) que des

VOYAGE EN SIBERIE.

1739.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

fripons, qui profitant de la superstition & de l'ignorance de gens encore plus stupides qu'eux, trouvent par-là leur subsistance, sans beaucoup de peine. Au reste, les deux Sorciers de *Kastinz* méritoient quelque distinction : c'étoient un homme & une femme qui chassoient de race. Ils descendoient tous deux de peres en fils de Sorciers, ce qu'ils regardoient tellement comme un vrai titre de noblesse, qu'ils offrirent aux Professeurs de leur prouver jusqu'à sept degrés nets de filiation de Sorcier en Sorcier. L'emploi d'ailleurs est fort honorable aux yeux du peuple, qui ne voit dans ces pauvres gens que des esprits élevés ou d'un ordre supérieur au sien.

Le 3 Octobre, on continua de marcher, & après une traite aussi fatiguante, dont la rigueur de la saison rendoit les incommodités encore plus sensibles, on fut rendu le 7 à 10 heures du matin à *Krasnojarsk*.

Ce dernier voyage des Professeurs avoit duré près de cinq mois ; ils avoient besoin de repos, tant pour reprendre de nouvelles forces, que pour rédiger les observations qu'ils avoient faites dans le cours de l'Eté.

Ils s'empresserent donc d'occuper leur quartier d'Hiver, & reprirent leurs anciens logemens. Ils reçurent un très-bon accueil des habitans qui les connoissoient déja, mais qui, selon l'observation de M. *Gmelin*, n'auroient peut-être point été fâchés d'être tout-à fait délivrés d'eux.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1739.

Les Tatares que les Professeurs virent en grand nombre dans cette campagne, & parmi lesquels ils converserent, étoient généralement d'une figure qu'aucun Européen ne pouvoit trouver désagréable. Ils n'avoient pas les yeux trop enfoncés dans la tête, ni le haut du visage plat, ni le nez écrasé; & toute leur physionomie s'éloignoit peu de l'air Européen. Ils étoient presque tous bien faits; il étoit rare au-moins de trouver parmi eux des gens contrefaits, ou trop gras. Ils étoient communément un peu maigres, & de plus vifs, alertes, capables d'affaires, humains, polis, assez parleurs, mais sinceres & honnêtes gens. Cependant on dit, qu'en fait de commerce, il faut être avec eux sur ses gardes, parce qu'ils croient que c'est être habile que d'y tromper quelqu'un. Ils prétendent que personne ne doit risquer d'ache-

Portraits des Tatares.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1739.

ter une marchandiſe qu'il ne connoît pas ; que quand il croit la connoître, il a des yeux auſſi-bien que le Vendeur, & que c'eſt une pure ſottiſe de ſa part, s'il eſt trompé. On n'a jamais entendu dire qu'ils aient volé ſur les grands chemins, ni qu'ils ſe volent les uns les autres, ou même les Ruſſes, & qu'ils aient jamais fait mal à perſonne de propos délibéré. On n'entend guere encore parler chez eux de débauches de femmes, ni d'ivrognerie ; cependant ils ne ſont pas tout-à-faitexempts de ces vices. Comme ils ont beaucoup de beſtiaux, & particulierement de chevaux, ils ſont dans l'uſage, ainſi que les autres peuples idolâtres, de diſtiller de l'eau-de-vie de jument ; & quand ils en ont abondamment, ils s'en régalent volontiers. Lorſqu'ils viennent dans les Villes ou dans les Villages Ruſſes, ils viſitent quelquefois les cabarets, ou boivent chez ceux qui les invitent quelques coups d'eau-de-vie ou de biere de plus qu'ils n'en peuvent ſupporter. Mais on peut dire en général, & c'eſt une juſtice qu'on leur doit, qu'ils ne ſont pas naturellement adonnés à l'intempérance. Les deux ſexes aiment beaucoup à fumer

du tabac, ce qu'ils ont de commun avec les autres peuples idolâtres, & ils en prennent l'habitude dès l'âge de dix ou douze ans. Ils préferent à tout autre le tabac de la Chine; celui de *Tscherkassie* n'est que pour les pauvres, qui le mêlent avec l'écorce de bouleaux, tant par économie, que pour tempérer sa violence. Les Tatares ont un respect singulier pour les morts, & sur-tout pour leurs ancêtres. Quoiqu'ils sachent bien qu'on a tiré beaucoup d'or & d'argent de leurs tombeaux, on n'entend pas dire, que l'envie soit venue à aucun Tatare de s'enrichir de cette façon. Ils prennent deux, trois, & jusqu'à quatre femmes; mais les pauvres se contentent d'une seule. Ils sont naturellement fort mal-propres, ce qui les enlaidit beaucoup; les femmes même, celles qui s'aiment le plus & qui se croient jolies, ressemblent à nos plus sales servantes, & les hommes aux valets de paysans (23). On ne voit encore chez eux presqu'aucunes traces de Religion, & ce sont peut-être les Payens les plus purs ou les plus francs qui

(23) Chez les Tatares, il n'y a que les hommes & les filles qui portent des ceintures.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

existent. Aucun Mahométan ne peut se vanter d'avoir attiré un seul Tatare à sa Religion. Aucun Mongole n'a réussi à leur faire respecter ses superstitieuses pillules, ou ses idoles de terre sigillée. Malheureusement la Religion Chrétienne n'a pas trouvé plus d'accès chez eux, quoiqu'on ait fait bien des tentatives pour l'y introduire. Quand on leur en parle, ils montrent du doigt les tombeaux de leurs ancêtres, & disent, qu'en pillant ces tombeaux, on a bien pu voir qu'il y a eu parmi eux des gens riches, qui pendant leur vie ont joui très-abondamment de ce qui flatte le plus les hommes; que ces biens leur étoient venus dans le sein d'une croyance simple qu'ils tenoient par tradition de leurs ancêtres; que peut-être falloit-il attribuer l'espece de décadence où ils se trouvoient à ce qu'ils n'étoient plus si attachés aux anciennes mœurs & aux usages de leurs peres, & qu'enfin cette décadence augmenteroit infailliblement, s'ils s'exposoient à subir une révolution aussi forte que le seroit leur passage au Christianisme.

M. *Gmelin* revient encore à ses Sorciers, mais il s'agit ici de ceux des

Tatares de *Katſchinsk* qui, quoiqu'au fond peu différens de tous ceux dont il a décrit les mauvaiſes farces, ont des uſages particuliers, qu'il a cru dignes de remarque (24). Cependant nous préférons au détail qu'il fait d'une nouvelle diablerie, ſes réflexions ſur le génie des peuples qui croient à ces Sorciers.

Il paroît, dit M. *Gmelin*, qu'ils ſe ſoucient peu de l'Etre ſuprême, & qu'ils penſent que tout pouvoir a été donné ſur la terre aux Diables, pour faire à leur gré du bien ou du mal aux hommes. Ils font grand uſage de l'encens & de quelques autres fumigations. Quelques-uns, comme les Tatares de *Kuſnetzk*, en faiſant des ſacrifices aux Diables, pour ne pas donner une mauvaiſe opinion de leur culte, tâchent de perſuader aux Ruſſes, & en général aux Chrétiens, qu'ils les font en l'honneur de Dieu. Il y a donc bien de l'apparence, que tout ce qu'ils diſent de Dieu, n'eſt qu'un jargon très-équivoque, ou que, s'ils admettent un Etre ſouverainement bon, ils croient dépendre du-

(24) Le Chien eſt un animal profane, que les Sorciers des Tatares ont ſoin de bannir de tous les lieux où ils operent.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1739.

moins autant des mauvais esprits. Leurs enfans mêmes, qu'ils font souvent assister aux scènes de sorcellerie, dont ils se régalent volontiers, sans y soupçonner le moindre mal, n'en sont point du tout effrayés ; ils sont au contraire accoutumés à marquer beaucoup de respect pour les esprits mal-faisans. M. *Gmelin* remarqua, dans la diablerie des Sorciers de *Katschinsk*, un enfant d'environ trois ans, qui prêtoit la plus grande attention, & qui paroissoit prendre à ce spectacle un plaisir infini. Malgré le bruit épouvantable que faisoit une Sorciere affreuse, possédée de tous les Diables du pays, cet enfant ne marquoit pas la moindre peur. De-là il conclut que, pour réussir à leur faire goûter la Religion Chrétienne, il faudroit travailler d'abord à leur bien inculquer, qu'il n'y a rien absolument de bon ni de mauvais à attendre de tous leurs prétendus esprits, & que les Diables n'ont aucun pouvoir actuel sur les hommes. On tâcheroit ensuite de leur faire comprendre, qu'il existe un Etre parfait, dont la bonté même est l'essence, qui seul a tout pouvoir dans le Ciel & sur la Terre, parce que lui

ſeul a tout créé, & que lui ſeul conſerve tout. C'eſt après cela qu'on pourroit leur parler de Jeſus-Chriſt, dont on leur prouveroit dabord la néceſſité, puis la réalité.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1739.

Punition d'une femme qui aſſaſſine ſon mari.

Le 14 Décembre, on fit à *Kraſnojarsk* une terrible juſtice d'une femme du peuple, qui avoit aſſaſſiné ſon mari. On l'enterra toute vivante, & elle fut miſe debout dans une foſſe juſqu'au col : on foula même la terre autour d'elle, mais légerement, parce qu'on eſpéroit qu'elle auroit ſa grace, qui ne lui fut point accordée. Elle étoit depuis douze ans en priſon, mais ſes protections avoient retardé juſque là ſon jugement. Cette affreuſe inhumation eſt le ſupplice ordinaire, dont les Loix de Ruſſie puniſſent les femmes qui ont attenté à la vie de leurs maris (25). Pierre le Grand le faiſoit ſubir aux femmes qui défaiſoient leurs enfans ; & peu de tems avant ſa mort, on en vit un célebre exemple. M. *Gmelin*, curieux de ſuivre ce genre de mort, ſe faiſoit informer de jour en jour de l'état de la patiente. Quoiqu'on eût mis des Gardes auprès d'elle, pour empê-

(25 C'étoit auſſi celui des Veſtales convaincues d'avoir donné atteinte à leur chaſteté.

VOIAGE EN SIBÉRIE.

1739.

cher qu'on ne lui portât aucune espece de nourriture ; de bonnes ames lui portoient de tems en tems quelques coups d'eau-de-vie ou de biere, & par fois même quelque chose à manger. Ces attentions n'empêcherent pas ses forces de l'abandonner peu-à-peu ; les alimens qu'on lui faisoit prendre ne faisoient probablement que prolonger ses tourmens, ou les aggraver, au-lieu de les adoucir. Quelques jours avant d'expirer, elle tomba dans une sorte d'insensibilité totale ; & à sa mort qui arriva le 27 au soir, elle paroissoit n'être qu'endormie.

Le peuple fait à *Krasnojarsk* d'effroyables excès d'eau-de-vie. Quoique cette liqueur y soit foible, la quantité supplée à la force, & fait toujours périr quelqu'un. Une femme, dans le même mois de Décembre, y mourut sur le champ d'un pareil excès. Quelques Ecrivains Polonois rapportent que l'eau de-vie, dont on fait de grandes débauches en Pologne, y emporte beaucoup de monde; ils ajoutent, qu'à quelques-uns de ceux qui ont trop bu de cette liqueur, il sort de leur bouche, un instant avant qu'ils expirent, une

flamme bleue, qui continue de brûler quelque tems après leur mort. On avoit dit à M. *Gmelin*, que la même chose arrivoit en Sibérie, & même en Russie; mais il avoue, que quelques soins qu'il se soit donnés pour voir un de ces volcans de cadavres, il n'a jamais pu y parvenir.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

Fête des Sages-Femmes.

Le 26 Décembre, seconde Fête de Noël, on vit sortir de l'Eglise un grand nombre de Sages-Femmes, dans leurs plus beaux atours. C'étoient non-seulement les Matrones de la Ville, mais encore celles des Villages voisins qui s'étoient rassemblées pour leur Fête. Elle ont pris ce jour, parce que Jesus-Christ étant né la veille, & sa naissance, à ce qu'elles croient, ayant considérablement occupé les Sages-Femmes de ce tems-là, elles ont dû le lendemain se réjouir de l'heureux accouchement de la Vierge Mere. Elles s'en retournerent en effet le soir pleines de vin & d'eau-de-vie.

Depuis le 27 Décembre jusqu'au jour des Rois, auquel l'Eglise Greque célebre le Baptême du Jourdain, il y eut, parmi les jeunes gens des deux sexes, des divertissemens con-

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1739. tinuels, de grandes aſſemblées, & des promenades, tant à pied qu'en traîneau.

1740. Le 5 Janvier, les jeunes filles vont le ſoir ou la nuit deux ou trois enſemble, & quelquefois en plus grand nombre, dans les petites rues, dans les carrefours ou dans quelque endroit obſcur, comme cave ou bain, prêter l'oreille au moindre bruit, pour voir ſi elles n'apprendront rien de leur deſtinée future, en écoutant bien de tous côtés; d'où vient le nom Ruſſe *Sluſſchit*, de l'*écoute*, donné à cette eſpece de Fête. On juge bien que les jeunes gens ne manquent point de les épier, de les ſurprendre, & de leur faire des niches, qui ſûrement leur ſont bien rendues.

Le 20 Janvier, il paſſa par *Kraſnojarsk* un Soldat que M. *Steller* avoit dépêché d'*Irkutzk* au Sénat de Peterſbourg. Ce Soldat avoit avec lui quelques caiſſes & quelques ballots remplis de curioſités naturelles, que M. *Steller* avoit raſſemblées dans l'Eté de 1739. Il les envoyoit au Sénat avec les deſcriptions qu'il en avoit faites jointes au récit de ſes voyages, & au plan qu'il s'étoit formé pour la ſuite. Il y avoit pour M. *Gmelin* une Lettre

très-courte, où il marquoit ſimplement que le tems ne lui avoit pas permis d'adreſſer ſes envois aux Profeſſeurs, & les prioit de faire enſorte que le Soldat qu'il en avoit chargé fût bientôt expédié au Sénat. Le procédé de M. *Steller* piqua vivement les deux Profeſſeurs. On l'avoit envoyé en Sibérie, principalement pour ſeconder M. *Gmelin*, & pour exécuter ce que les Profeſſeurs jugeroient à propos de lui faire faire. Après ſa déclaration volontaire, qu'il feroit avec plaiſir le voyage de *Kamtſchatka*, ils avoient réglé ſa deſtination pour cette Preſqu'Iſle. Il tenoit d'eux la commiſſion qui regardoit ce voyage, ainſi que toutes ſes inſtructions ſur le même objet; ces inſtructions contenoient la condition très-préciſe de leur écrire fréquemment, & quand il trouveroit quelque choſe de curieux ou de nouveau pour l'Hiſtoire naturelle, de le leur adreſſer directement, pour qu'ils puſſent l'envoyer à Petersbourg. Pour rendre ſon travail plus utile, & pour que tout ſe fît de concert, M. *Gmelin* lui avoit communiqué toutes les découvertes faites par lui juſque-là, & une liſte de tous ſes deſſeins; il lui avoit promis de

VOYAGE EN SIBERIE.

1740.

faire tous les ans la même chose, afin qu'aucun d'eux ne prît la peine de décrire inutilement ce qu'un autre auroit déja recueilli, & qu'on ne fît pas de desseins doubles. Ce Professeur lui avoit encore tout récemment fait part de plusieurs observations qu'il avoit faites dans le dernier Eté, & devoit lui envoyer incessamment de nouvelles plantes seches. On ne savoit donc que penser de la démarche de M. *Steller*, si ce n'est qu'on voyoit bien qu'il cherchoit à se rendre indépendant des Professeurs. Ceux-ci étoient fort embarrassés. Ouvrir des caisses & des ballots, scellés du sceau de la Chancellerie d'*Irkutzk* & du cachet de M. *Steller*, c'étoit beaucoup prendre sur eux; mais en faire l'expédition, sans savoir ce qu'on envoyoit, leur paroissoit aussi ridicule que contraire au bon ordre. Comme la Chancellerie d'*Irkutzk* savoit bien que la destination de M. *Steller* pour le *Kamtschatka* ne venoit point immédiatement du Sénat, mais des Professeurs, & qu'il lui étoit aisé de voir qu'un simple Coopérateur ne pouvoit rien envoyer à la Cour, sans la participation de ses Commettans; ceux-ci crurent être autorisés par les cir-

constances à visiter les ballots. Ainsi ne touchant point au paquet qui contenoit les missives du Sieur *Steller* au Sénat & à l'Académie, ils ouvrirent celui qui contenoit ses observations & les caisses où étoient les plantes & autres curiosités naturelles ; ils en retrancherent ce qu'ils jugerent inutiles, & ils garderent quelques morceaux, pour les envoyer par une autre occasion. Le reste fut promptement remis dans les balles, & le Soldat fut expédié dès le 27. Il fut aussi Porteur d'une Lettre au Sénat, par laquelle les deux Professeurs lui rendoient compte de toute cette affaire, sans en supprimer la moindre circonstance, & le supplioient de donner ses ordres sur la conduite qu'il lui plairoit de prescrire au Sieur *Steller*.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

On ne pouvoit être plus unis que l'étoient les deux Professeurs, *Muller* & *Gmelin* ; rien n'avoit jamais altéré leur bonne intelligence, & cette concorde entre Gens de Lettres est bien rare. Mais quelqu'agrément qu'ils eussent à voyager & à résider ensemble, il fallut enfin se séparer. M. *Muller*, qui ne pouvoit plus supporter les froids excessifs de ces climats éloignés, voulut se rapprocher de Pe-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

tersbourg, & faire le voyage de *Tomsk*. M. *Gmelin* attendoit encore la réponſe du Sénat aux dernieres repréſentations qu'il lui avoit faites, pour être diſpenſé du voyage de *Kamtſchatka*; il craignoit qu'on n'eût de la peine à lui accorder ſon retour, comme quelques amis de Peterſbourg l'en avoient déja prévenu. Il ne pouvoit donc pas pouſſer plus loin vers l'Occident, afin que, s'il lui venoit des ordres précis de la Cour de paſſer à *Kamtſchatka*, il n'eût pas tant de chemin à faire pour s'y rendre. En attendant qu'il ſût définitivement les intentions de la Cour, M. *Muller*, pour lui ménager les moyens de le réjoindre, lui promit qu'à moins qu'il n'y fût obligé par une néceſſité abſolue, il ne preſſeroit pas beaucoup ſon retour, d'autant plus qu'il avoit encore à faire un grand nombre de recherches, principalement pour l'Hiſtoire des Oſtiaques : ce qui le retiendroit pour le moins tout l'Eté ſuivant en Sibérie. Les Profeſſeurs ſe ſéparerent le 2 Février, à cinq heures du ſoir, & ſe partagerent ainſi leur monde. M. *Muller* emmena le Peintre *Decker*, l'Etudiant *Tretjakow*, l'Apprentif Ar-

penteur *Makscheew*, un Tireur, & quatre Soldats pour son escorte. Il prit la route de *Tomsk*, & quinze jours après, M. *Gmelin* apprit par une Lettre qu'il reçut de lui, qu'il y étoit arrivé. Il se proposoit de continuer pendant le reste de l'Hiver les recherches qu'il avoit commencé de faire dès l'année 1734 dans les Archives du lieu, & de se procurer des copies de toutes les pieces qui pouvoient servir à composer l'Histoire de la Nation. Il voulut tellement expédier ce travail, qu'il pût être en état au premier dégel de descendre le *Tom* & l'*Obi* jusqu'à *Beresow*, pour atteindre encore avant l'Hiver, par l'*Ob* & l'*Irtisch*, la Ville de *Tobolsk*. Ainsi, dans ce voyage, il comptoit éclaircir entierement l'Histoire des Ostiaques, en passant chez ces peuples, & en même tems ramasser des plantes, faire dessiner des oiseaux, former de bons Catalogues des poissons & des quadrupedes du pays, & faire empailler ou conserver dans l'esprit-de-vin tout ce qu'il pourroit. Les deux Professeurs s'étoient promis d'entretenir une correspondance continuelle, & de se communiquer de tems en tems leurs

1740.

VOYAGE EN SIBÉRIE, 1740.

travaux. M. *Muller* s'étoit engagé à aider M. *Gmelin* dans ſes recherches ſur l'Hiſtoire naturelle ; celui-ci de ſon côté devoit ſoigneuſement recueillir, & mettre même par écrit tout ce qui pouvoit concerner la Géographie & l'Hiſtoire des Peuples, toutes les fois que l'occaſion s'en préſenteroit, pour l'envoyer à M. *Muller*, & le lui communiquer en perſonne, s'ils pouvoient ſe réjoindre.

M. *Gmelin* ayant avec lui un Interprête fort verſé dans les différens idiomes des Tatares, voulut avoir une idée de la Muſique & de la Poéſie de ces peuples. Après avoir fait chanter devant lui quelques chanſons des *Bratskis*, des *Katſchinskis*, des *Kamaſchinzis* & des *Kotowzis*, il en fit noter une de chaque Nation, en fit copier quelques-unes, & ſe les fit expliquer. Voici une chanſon des *Bratskis*.

Chanſons Tatares.

Kemniche borgoſſine nacholchadſi baineze,
Kollebachem beemmene arichin degalſaba.
Dallanaien adon doni zara ſerdi belele ;
Abe tone baritſche koogotſchine, mordonai,
Urtu zachai termedene epzinulam ku jagbe :
Edſche tone baritſche koogotſchine mordonai.

Barjon tala ollotone jerenſibe belele.
Abe tone gargaidſche koogotſchine m'ordonai.

TRADUCTION.

Là, ſur le lac ſe promenent des roſeaux agités ;
Et moi, jeune homme, je ſuis terraſſé par l'eau-de-vie.
Parmi cinq fois trente chevaux, il en eſt de couleur de renard, (c'eſt à-dire, roux) :
Pere, prends-le ; le fils monte ce cheval.
Dans le coin, derriere la grille, eſt, parmi les hardes, une ceinture rouge ;
Mere, donne-la moi. Le fils monte à cheval.
Près de la porte, dans le coin, il y a ſoixante fleches ;
Pere, donne-les moi. Le fils monte à cheval.

Chanſon des *Katſchinzi*. C'eſt une Veuve dont le mari a été tué qui parle : elle feint que ſon eſprit eſt entré dans une Canne.

1. *Kulge tuſchken koging di der oi ſenem, Dſchenarguſch!*
2. *Korub ater merging di der oi ſenem, Dſchenarguſch!*
3. *Diſchinnaimnang kalbaſogban, oi ſenem, Dſchenarguſch!*
4. *Dſchewalirge barbaſogan, oi ſenem, Dſchenarguſch!*

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1742.

5. *Chanteturge uischedœrbem, oi senem, Dschenargusch!*
6. *Kartagusch tuschei dœrben, oi senem, Dschenargusch!*

TRADUCTION.

Sur le lac, il s'est abattu une Canne de Mars, ô cher Dschenargusch!
Si je l'avois vue, je l'aurois tirée, elle étoit à moi, ô mon cher!
Je conserve soigneusement mon amour, ô mon cher!
Je n'épouserai jamais un méchant homme, ô mon cher!
Je prendrois mon vol dans les airs, ô cher Dschenargusch,
Si je pouvois voler comme un épervier, ô mon cher!

Ces chansons ne sont pas recherchées : elles sont simples, comme les mœurs de ceux qui les chantent; elles disent peu de chose, parce qu'ils ont peu d'idées à peindre. Mais on voit que l'usage des refreins, si ancien dans les chansons, s'est établi naturellement par-tout (26).

Dès que le mois de Mars fut venu, les environs de *Krasnojarsk* s'embellirent de jour en jour. Un pays coupé de montagnes & de prairies, étoit

(26) On en verra deux autres plus bas.

tout

tout fait pour un Botaniſte ; auſſi M. *Gmelin* y fit-il un ample récolte d'obſervations ſur les plantes. La neige dans ce terrein ſablonneux ſe fond vîte ; la chaleur a bientôt pénétré le ſol, & donne un prompt accroiſſement aux productions végétales. En fondant, la neige fournit aux graines & aux racines des plantes ce qu'il leur faut d'humidité, pour que celles-là puiſſent germer, & celles-ci pouſſer des tiges & des feuilles. Ainſi l'on voit beaucoup de plantes en pleines fleurs dès le mois de Mars ou au commencement d'Avril, & dans ce dernier mois, les graines des plantes moins hâtives ſont mûres. S'il ſurvient une gelée, elle leur fait rarement du tort, parce que le vent enleve chaque jour l'humidité ſuperflue ; & quand il en reſteroit encore, elle s'écoule aiſément par la pente du terrain. On a eſſayé de faire venir dans les jardins des plantes champêtres ; malgré tous les ſoins du Jardinier, elles n'y réuſſiſſent guere, parce qu'on ne ſauroit leur procurer les avantages dont elles jouiſſent naturellement dans leur air natal. M. *Gmelin* ayant ramaſſé de la graine

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

très-mûre d'une espece d'*Androsace* (27), qui croît en différens endroits de la Sibérie, en a envoyé à Petersbourg, & même en a apporté en Allemagne. On l'a semée de différentes façons, & dans les deux saisons contraires au Printems & en Automne. Lorsqu'elle levoit dans l'Automne, elle étoit sûrement gelée dans l'Hiver; & quand elle venoit au Printems, quoiqu'avec la plus belle apparence, ou le moindre froid la faisoit périr, ou l'humidité la pourrissoit, ou même une chaleur un peu forte en desséchoit la racine.

Un Soldat, qui passoit par *Krasnojarsk*, apprit à M. *Gmelin* que M. *Steller* étoit parti le 6 Mars pour se rendre au *Lena*, qu'au premier dégel il devoit descendre ce fleuve jusqu'à *Jakutzk*, & qu'il avoit même résolu de pousser dans ce même Eté jusqu'à *Ochotzk*.

Pendant que M. *Gmelin* étoit encore à *Krasnojarsk*, on lui apporta, tant morts que vivans, plusieurs de ces oiseaux, que les Russes nomment

(27) *Androsace calycibus fructuum maximis.* Linn. Hort. Cliff. p. 50. Ce nom, dit M. Gmelin, convient parfaitement à la plante de Sibérie; mais il n'est pas sûr que ce soit la même que M. *Linnæus* veut désigner.

Moineaux d'eau (28). On lui dit que pendant l'Hiver cet oiſeau ſe plongeoit ſouvent dans les ſources & dans les ruiſſeaux où il attrapoit toutes ſortes d'inſectes. Un Tatare *Arinzi* lui ayant parlé d'un autre oiſeau, dont les Oiſeleurs attachent les plumes à leurs filets, pour ſe procurer une bonne chaſſe, M. *Gmelin* s'en fit apporter un, & le reconnut pour être préciſément le même Moineau d'eau. Les Tatares aſſûrent, qu'il eſt dans l'Eté d'un beau bleu céleſte. Si l'on peut compter ſur leur rapport, c'eſt peut-être le *Cyanos*, ou l'oiſeau bleu de Bellon, ou le Merle rouge à tête bleue de Friſch (*Turdus*, *Tab. IV. tot. op. 32. Edward I. p. 18*). M. *Gmelin* panche d'autant plus à croire que c'eſt le dernier, que Friſch, dans la Deſcription qu'il en fait, lui donne la même nourriture, la même groſſeur & la même forme, & qu'il ajoute qu'il devient un peu différent en Hiver. Les Ruſſes & les Tatares confondent le Moineau d'eau & le *Roi-Pêcheur* ou l'*Alcyon* (29), quoiqu'ils

(28) *Merula aquatica*, Geſneri, Jonſt. Willugb. Ray. Syn. n. *66*. *Motacilla pectore albo, corpore nigro.* Linn. Faun. Suec. p. 82. n. 216. *Turdus aquaticus.* Klein. Hiſt. Av. p. 68.

(29) *Ipſida* omn. Auc.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

n'aient de commun que l'inclination aquatique. Les plumes de ces oiseaux servent, tant aux Tatares qu'aux Ostiaques, à toutes sortes de superstitions. Les Tatares, après avoir arraché ces plumes, les jettent dans l'eau, & conservent avec un grand soin celles qui surnagent. Ils s'imaginent qu'il suffit de toucher une femme ou quelque partie de son vêtement avec une de ces plumes, pour qu'elle devienne amoureuse de celui qui l'a touchée. Un Ostiaque racontoit à M. *Gmelin*, que quand quelqu'un chez eux pouvoit attraper un de ces oiseaux, il lui enlevoit la peau avec le bec & les pattes, puis l'enfermoit dans sa bourse, & que tant qu'on avoit cette peau, on étoit heureux. Il se mit en même tems à pleurer, & lorsqu'on lui en demanda la raison, il répondit que, pour avoir malheureusement perdu une de ces peaux, il avoit aussi perdu sa femme & son bien.

Les Tunguses de la *Nischnaja-Tunguska* vantent aussi beaucoup les propriétés du *pivert bleu* (30), appellé en Langue Russe le *petit pivert*, l'*aveugle imbécile* & le *petit bœuf*. Ils font rô-

(30) *Sitta*, seu *Picus Cinereus*.

tir cet oiseau, le pilent, y mêlent de la graisse quelconque, excepté de celle d'ours, parce qu'elle se corrompt trop vîte, & ils enduisent de ce mêlange les fleches dont ils se servent à la chasse. Les *Jakutes* frottent aussi du sang ou de la chair de ces mêmes oiseaux les fleches, qu'ils ajustent sur leurs arcs automates (31). Ils prétendent qu'un animal frappé d'une pareille fleche, tombe à l'endroit même, sans pouvoir faire un pas de plus.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1740.

Voyage de M. Gmelin sur les bords du Jenisei.

M. *Gmelin* partit de *Krasnojarsk* le 16 Juin, vers les 6 heures du soir, accompagné du Dessinateur *Lursenius*, d'un Tireur, d'un Cosaque, & de quelques Soldats. Ils passerent le *Jeniséi* dans un grand Bâtiment, avec leurs voitures & leurs chevaux; & de l'autre côté du fleuve, ils prirent la route de terre.

Le 18, ils traverserent entre le *Balai* & l'*Ujar*, ruisseau très-poissonneux, un pays fertile & très-agréable. Ils virent parmi des peupliers de très-beaux rosiers, dont la Nature seule avoit fait les frais. Il y avoit une Maison de Poste, dont le Maître les accueillit bien. M. *Gme-*

(31) Voyez p. 249.

VOYAGE EN SIBERIE. 1740.

lin, étonné qu'un ſi beau pays ne fût point habité, lui en demanda la raiſon : il répondit que quelques payſans avoient demandé la permiſſion de s'y établir, mais qu'elle leur avoit été refuſée.

Le 20 ſuivant, M. *Gmelin* & ſa ſuite paſſerent encore par un très-bon pays, entrerent dans les campagnes cultivées de *Kansk*, & arriverent à la fin du jour à *Kanskoi-Oſtrog*, où ils séjournerent pour prendre un peu de repos, juſqu'au 22 au ſoir. La plus grande incommodité qu'ils avoient eſſuyée dans ce trajet, étoit celle des couſins & des mouches.

Ce jour 22, les bagages & les voitures furent mis ſur un Radeau, pour paſſer de l'autre côté de la riviere de *Kan*, où l'on fut campé toute la nuit. Le lendemain, on traverſa des forêts épaiſſes, un ruiſſeau profond, ſur lequel on ne pût paſſer les bagages qu'à dos de chevaux, & des campagnes aſſez riantes, dont quelques-unes étoient couvertes de *turbans* de Turquie. Cette plante, dont la fleur eſt d'un beau rouge, & qui fait l'ornement de bien des jardins en Allemagne, donnoit un air de magnificence à ces champs. On campa dans le pays

des *Assans*, près d'un ruisseau bordé de sapins, & entre des arbres, pour se défendre de la chaleur qui étoit fort grande. On fit aussi du feu, pour se délivrer par le moyen de la fumée des cousins & des mouches, dont on étoit cruellement tourmenté. Près de l'endroit où l'on étoit établi, il y avoit un melese haut d'environ dix brasses, & de trois pieds d'épaisseur, sur lequel étoit tombé le tonnerre quelques jours auparavant. L'arbre depuis le haut jusqu'à la racine, n'étoit proprement qu'une découpure, que la foudre avoit faite en serpentant, ensorte qu'il étoit criblé ou presque par-tout percé à jour. Cependant il étoit encore verd, & les feuilles en paroissoient fraîches. On continua de marcher vers le soir jusqu'à la source d'un ruisseau, nommé en Russe *Jetscha*, qui se jette dans le *Tanai*, où l'on s'arrêta encore quelque tems. Pendant que l'on s'y reposoit, on entendit beaucoup le Râle (*orlygometra*), nommé en Russe *dergatsch.* Comme les Assanes, qui se trouvoient alors avec M. *Gmelin*, s'entretenoient de cet oiseau, il leur demanda où il se retiroit en Hiver, puisqu'il n'avoit pas le vol fort, &

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1740.

qu'il ne cherchoit qu'à se sauver en courant lorsqu'il étoit poursuivi ? Il se laissoit en effet chasser d'un endroit à l'autre par les gens du Professeur, qui cherchoient à l'attraper, mais il n'essaya pas une seule fois de se sauver en volant. Les Assanes lui répondirent unanimement, que tous les Tatares du territoire de *Krasnojarsk* savoient bien que cet oiseau, par ses propres forces, ne pouvoit guere passer dans d'autres pays ; mais qu'ils étoient tous persuadés, que quand les grues s'en vont en Automne, elles prennent chacune un râle sur leur dos, & les transportent dans les pays chauds.

On marcha jusqu'à la nuit, & le 24, on arriva de bonne heure à *Roschdertwenskoi-Sielo*, sur le rivage occidental de l'*Ussolka*, où M. Gmelin avoit résolu de s'arrêter quelques jours. Ce Village appartenoit au Colonel des Cosaques de *Jeniseisk*, ami particulier de ce Professeur ; c'étoit une raison pour y séjourner.

Ce Village formé depuis environ dix ans, étoit alors composé de dix métairies, d'une maison de Maitre, & d'un Presbytere. L'Eglise dédiée à la Naissance de Jesus-Christ venoit

d'être achevée, & avoit été consacrée quelques jours avant Noël. L'eau de l'*Ussolka* gele dans ce canton pendant l'Hiver presque jusqu'au fond, & le peu d'eau qui reste contracte un si mauvais goût, qu'elle fait mourir les bestiaux. Le pays au reste est agréable ; il y a beaucoup de champs d'une terre noire & grasse, mêlés de bois, qui sont très-propres à la culture. Le seigle d'Hiver y vient parfaitement bien ; mais le seigle d'Eté & le froment y profitent peu. Les Tatares Assanes sont plus éloignés. A six werstes environ au-dessous de ce Village, on voyoit quelques-unes de leurs jurtes, établies seulement depuis deux ans par la confiance que ces Tatares ont pris peu-à-peu pour les habitans Russes. Les pâturages sont excellens, & toutes sortes de bestiaux y réussissent bien, si ce n'est que les loups y font, comme dans toute la Sibérie, d'horribles ravages. Le Propriétaire du lieu n'y fait élever d'autres bêtes à laine que des moutons de Calmouquie (32), qui non-seulement s'y portent à merveille, mais multiplient encore beau-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

(32) *Ovis laticauda*, Ray. Synops. animal. quadrup. p. 74.

coup, en conſervant bien leur eſpece. Ils ont à la vérité la laine encore plus rude que les moutons de Ruſſie, mais ils ſont beaucoup plus gros ; leur chair a bien meilleur goût, & ils font plus de profit. Les payſans de Sibérie ont déja fait pluſieurs expériences pour élever de cette eſpece ; mais juſqu'alors elle n'avoit pas réuſſi : ou les moutons avoient dégénéré peu-à-peu, ou ils étoient morts les uns après les autres. En Ruſſie même, on a plus d'une fois cherché les moyens d'y multiplier les moutons de Calmouquie ; on avoit ſoin de ne les faire accoupler qu'entre eux, & d'empêcher qu'il ne s'en fît le moindre mêlange avec d'autres eſpeces ; malgré toutes les précautions que l'on a pu prendre, après quelques générations, l'eſpece a changé ; la queue de ces moutons eſt devenue beaucoup plus mince, & le corps a ſenſiblement décrû.

Il eſt une autre eſpece de moutons ſauvages, nommés en Langue Mongole *Argali*, qui ſe trouvent dans les cantons méridionaux & montagneux au-delà de l'*Irtiſch*, tant au Sud-Oueſt vers la Calmouquie & le long de la riviere de *Buchturma*, que vers l'O-



Tom. 71. N.° 22. Page 107.

rient dans les montagnes de l'*Obi*, du *Jeniſéi*, du lac *Baikal* même, juſqu'à la mer & au *Kamtſchatka*. Ces animaux ſont ſi eſtimés dans cette Preſqu'Iſle, & dans les Iſles voiſines des *Kuriles*, des *Korjakes* & des *Kamtſchadales*, que quand on veut déſigner un mets excellent, on dit qu'il approche, pour le goût, de la graiſſe de ces animaux.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

Deſcription de l'Argali.

Ces animaux ſont extrêmement vifs, qualité qui ſemble les exclure de la claſſe des moutons, & les ranger plutôt dans celle des cerfs. L'*Argali*, par ſa forme extérieure, c'eſt-à-dire, par la tête, le cou, les jambes, & la queue qu'il a très-courte, reſſemble en effet aſſez au cerf, ſi ce n'eſt qu'il eſt encore plus ſauvage. Les plus gros *Argali* ſont à-peu-près de la taille d'un daim. Celui que vit M. *Gmelin* n'étoit guere âgé que de trois ans, ſuivant l'eſtime des Chaſſeurs, & cependant dix hommes n'oſerent l'attaquer. Sa hauteur étoit d'une aune & demie de Ruſſie, & ſa longueur depuis la naiſſance des cornes étoit d'une aune trois quarts. Ses cornes ſont placées au-deſſus des yeux; elles ſe courbent d'abord en arriere, reviennent enſuite en avant,

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1740.

& forment plusieurs circonvolutions. Si l'on peut s'en rapporter à la tradition du pays, toute sa force consiste dans ses cornes. Les béliers de cette espece se battent souvent, & quelquefois avec tant d'acharnement, qu'ils se brisent ou s'abattent les cornes ; c'est ce qui fait qu'il n'est point rare de trouver dans la steppe de ces sortes de cornes, dont l'ouverture près de la tête est assez grande, pour que les petits renards s'y nichent. On peut juger de la force qu'il faut pour abattre une corne qui, tant que l'animal est vivant, augmente continuellement d'épaisseur, de longueur & de dureté. Une de ces cornes bien venue, mesurée selon sa courbure, a jusqu'à deux aunes de longueur, pese entre trente & quarante livres de Russie, & à sa naissance a deux pouces ou deux pouces & demi d'épaisseur. Les cornes de l'*Argali*, vu par M. *Gmelin*, étoient d'un jaune clair ; mais plus l'animal vieillit, plus ses cornes brunissent. Ses oreilles sont pointues, assez larges, & il les porte fort droites. Il a le pied fourchu, les jambes de devant hautes de trois quarts d'aune, & celles de derriere un peu plus. Quand l'animal

ſe tient debout dans la plaine, ſes pieds de devant ſont toujours tendus & droits, & ceux de derriere ſont courbés ; mais cette courbure paroît diminuer à proportion que les endroits par où paſſe l'animal, ſont plus eſcarpés. La couleur de tout le corps eſt griſâtre, & mêlée de brun. Il a le long du dos une raie jaune ou rouſſe, & la croupe, le dedans du pied & le ventre marqués de la même couleur. Cette couleur dure depuis le commencement d'Août pendant l'Automne & l'Hiver juſqu'au Printems, & à l'approche de cette ſaiſon, l'animal mue & devient par-tout d'une couleur fauve. Sa ſeconde mue arrive vers la fin de Juillet. Telle eſt la figure des mâles. Les femelles ſont plus petites, & quoiqu'elles aient des cornes, ainſi que les béliers, ces cornes ſont très-minces en comparaiſon de celles que l'on vient de décrire, & elles ne groſſiſſent guere avec l'âge.

Les parties intérieures, dans ces animaux, ſont conformées comme dans les autres bêtes qui ruminent. L'eſtomac a quatre cavités, & la véſicule du fiel eſt conſidérable. Leur

Voyage en Sibérie.
1740.

chair eſt bonne à manger, & ſon goût eſt à-peu-près celui du chevreuil. Sa graiſſe ſur-tout eſt délicieuſe, au rapport des *Kamtſchadales*. La nourriture de ces animaux eſt de l'herbe. Ils s'accouplent en Automne, & mettent bas au Printems un ou deux petits.

Cet animal, par le poil, la forme, la vivacité, même par le goût de ſa chair, appartient à la claſſe des cerfs & des biches. La durée de ſon bois qui ne tombe point, l'exclut de cette claſſe. La courbure de ſes cornes repliées circulairement, lui donnent quelque reſſemblance avec les moutons; le défaut de laine & ſon caractere inquiet & vif l'en diſtinguent totalement. Sa robe & ſon ſéjour ſur les rochers ou ſur les hauteurs, & ſes fréquens combats le rapprochent de la claſſe des bouquetins ou des chevres; le défaut de barbe & la figure de ſes cornes lui en refuſent les principaux attributs. Ne pourroit-on pas, dit M. *Gmelin*, lui aſſigner une claſſe particuliere, & le reconnoître pour le *Muſimon* des Anciens? Il reſſemble au-moins beaucoup à la deſcription qu'en don-

ne *Pline*, & sur-tout Gesner (33). VOYAGE EN SIBÉRIE. 1740.

Le 25 Juin, M. *Gmelin* & le Dessinateur *Lursenius*, devenu son Compagnon de voyage, allerent à cheval voir des bouleaux qui avoient été frappés du tonnerre d'une façon assez bisarre, & dont la singularité l'a engagé à faire graver la figure. Les paysans de Sibérie sont fort attentifs à remarquer les endroits où le tonnerre est tombé, parce qu'ils esperent, disent-ils, trouver au bout de trois ans la pierre de tonnerre qui s'éleve alors peu-à-peu par sa propre force, ou par les mouvemens de la terre qui ne souffre point, selon eux, dans son sein de matiere hétérogene. Cette opinion des pierres de tonnerre est établie généralement dans toute la Sibérie, & même en Russie parmi le peuple. M. *Gmelin*, à qui l'on montra quelques-unes de ces pierres de tonnerre, les reconnut pour de vrais cailloux formés en pointes de fleches, dont se servoient probablement, au défaut de fer, les anciens habitans de Sibérie dans les guerres qu'ils se faisoient les uns aux

(33) *Histor. Animal.* Lib. I. de quadrup. vivipar. p. 394, 395. M. de Buffon en parle sous le nom de *Mouflon*, Hist. Nat. Tome XI. *in*-4°. p. 352.

autres. Les Sibériens ont beaucoup de vénération pour ces ſortes de pierres ; ils les croient un remede ſûr contre les points de côtés. Ils les mettent pour cet effet dans un vaſe, où ils ont verſé de l'eau-de-vie, & les y laiſſent pendant quelque tems. Quiconque boit de cette infuſion, eſt délivré ſur le champ de ſon point de côté, pourvu qu'il ait de la foi.

Les 26 & 27 Juin, on marcha ſans rencontrer rien de remarquable, juſqu'à ce qu'on fût arrivé à *Taſſeewskoi-Oſtrog*, ſur la rive droite de l'*Uſſolka*. Ce Fort a été bâti depuis 1733 ſur les ruines d'un plus ancien, pour contenir les Calmoucs. Dans l'enceinte de cet Oſtrog, il y a une Egliſe dédiée à S. Nicolas le Thaumaturge, un Magaſin de ſel, un à poudre, un petit Arſenal, où ſont deux canons de fer, beaucoup de mouſquets & de fuſils, avec les munitions néceſſaires, & un Corps-de-Garde. Le Commandant demeure hors de l'Oſtrog, & plus bas. Dans la maiſon qu'il occupe, eſt un tribunal qui dépend de *Jeniſeisk*, comme tout le lieu. Ce Fort n'eſt pas actuellement d'un grand uſage, parce que les Tatares & les Tunguſes du can-

ton s'humaniſent de plus en plus, & déviennent de jour en jour moins ſauvages. Ils n'avoient pas auparavant une idée fort nette de la ſubordination qu'on exigeoit d'eux : ils regardoient comme ennemis tous les hommes qui n'étoient pas de leur Nation, & ils croioient, en les pillant, remplir un de leurs premiers devoirs.

Tout ce canton eſt ſujet à de violens orages ; mais de mémoire d'homme, on n'en eſſuya jamais de ſemblable à celui qui l'année précédente avoit déſolé le pays. Le 27 Mai 1739, on vit deux nuages chargés d'eau, l'un venant du Midi, l'autre de l'Oueſt, ſe réunir & ne former bientôt qu'une ſeule nuée, qui en s'élevant prit la forme d'une colonne. Cette nuée étoit extrêmement ſombre dans toute ſa circonférence, mais tranſparente au milieu comme le talc ou verre de Moſcovie. Dans le même tems, on entendit retentir l'air d'un ſifflement & d'un bruit affreux : un épais tourbillon de pouſſiere répandit une telle obſcurité, qu'on ne voyoit point devant ſoi. L'ouragan ne dura pas plus d'un demi-quart d'heure ; mais il fit dans ce peu de tems les plus grands

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

ravages. Un petit bois d'environ cent brasses de largeur fut entierement rasé, le vent en avoit déraciné tous les arbres ; de gros meleses très-sains & très-hauts (34) avoient été enlevés de terre, & portés les uns à la distance d'un werste, d'autres plus loin, & d'autres à un tel éloignement, qu'on n'a jamais pu les retrouver. Deux âcres de terre qu'un Cosaque avoit ensemencés de seigle, furent couverts des arbres que le vent y avoit jettés On remarqua que les seuls arbres que l'ouragan avoit épargnés, étoient des arbres foibles & pourris qui se trouvoient au milieu des autres. Personne ne put observer ce qui se passa pendant l'orage, ni la direction que suivoit le vent, parce que chacun étoit rentré chez soi, & qu'on se cachoit même sous les bancs ou sous le plancher (35), soit pour se mettre à l'abri des accidens, soit pour n'en pas être témoin. Le vent découvrit beaucoup de mai-

(34) Il n'y a guere de bois plus dur que le melese, les Charpentiers & les Menuisiers le travaillent avec beaucoup de peine.

(35) Dans les chambres des gens du commun, au dessous du plancher sur lequel on marche, il y a presque toujours une espece de cave, dont la descente est dans la chambre même, & où l'on garde les provisions d'Hiver & d'Eté.

ſons, & en emporta la couverture; il en abattit même un grand nombre, diſperſa le bled des magaſins & des granges, briſa ou enleva une infinité d'uſtenſiles & de meubles, enfin ſaccagea toute la contrée, & fit ſeul autant de déſordres qu'en auroient pu faire l'horde la plus nombreuſe & la plus deſtructive. Un berceau ſuſpendu dans une chambre, & dans lequel étoit un enfant, fut d'abord couvert de pouſſiere, puis environné de toutes parts des poutres de la maiſon qui s'étoit entierement écroulée, ſans que l'enfant eût le moindre mal. Une payſanne qui ſe trouvoit alors dans le bain avec ſes enfans, fut bleſſée par la chûte d'une planche; mais quoique le bain fût preſqu'entierement détruit, les enfans n'eurent pas une égratignure. Il périt dans ce furieux ouragan quantité de beſtiaux & d'animaux domeſtiques. Un jeune payſan ſe trouvant en route près de *Taſſeewskoi-Oſtrog*, fut enlevé de ſon cheval, & jetté à plus de vingt braſſes; heureuſement pour lui qu'en voyageant ainſi dans l'air, il eut l'adreſſe de s'accrocher à un bouleau, ſans quoi il eût été jetté bien plus loin. Le ſang lui ſortoit par la bouche, les

Voyage en Sibérie.

1740.

oreilles, le nez & les yeux, & il eut le front enfoncé; ſon cheval fut jetté fort loin de lui preſqu'en auſſi mauvais état. Une jeune payſanne qui, pendant l'orage, étoit ſur l'eſcalier d'une maiſon, fut de même enlevée par le vent, & jettée à la diſtance de cinq braſſes, couverte de tous côtés des poutres que l'ouragan avoit arrachées des maiſons, & dangereuſement bleſſée.

On dreſſa juridiquement un procès-verbal du déſaſtre cauſé par cette effroyable tempête, où l'on reçut les dépoſitions de tous ceux qui avoient ſouffert quelque dommage. C'eſt delà que M. *Gmelin* a tiré la longue narration qu'il en fait, & que nous avons extrêmement abrégée. Par le réſultat des informations, il paroît que l'ouragan partit d'entre le Sud & l'Oueſt, & qu'enſuite il tourna vers le Nord-Eſt, ou plutôt vers l'Eſt-Nord-Eſt. On ne vit rien de ſes effets au-deſſus du ruiſſeau *Schumicha*, où le terrein eſt tout uni, & ſans arbres; mais il n'eſt guere vraiſemblable qu'ils aient été bornés dans un ſi petit eſpace. Le 27 Mai 1739 fut le jour que les Profeſſeurs, *Muller* & *Gmelin*, quitterent *Jeniſeisk*; il étoit fort ora-

geux, & un Marchand venu d'*Irkutzk* par eau, raconta que ce jour même, vers une heure après-midi (tems précis de la tempête de *Tasseewskoi*), il avoit vu près d'*Ust-Tunguskoi-Pogost* un homme en Bateau sur le *Jeniséi*, qu'il s'étoit élevé tout-à-coup un coup de vent qui avoit à peine duré deux minutes; que le Bateau avoit été renversé, que l'homme avoit été jetté dans l'eau, mais qu'étant heureusement fort près du rivage, il s'étoit sauvé.

Les habitans de *Tasseewskoi-Ostrog* sont tous différens des autres Sibériens, avec lesquels ils n'ont presqu'aucun commerce. Ils vivent entr'eux & avec les Idolâtres du lieu, & ne voyagent point ou fort rarement. C'est chez eux qu'on peut prendre une idée précise des mœurs & du génie naturel des véritables Sibériens, sans aucun mêlange de mœurs étrangeres. Quoiqu'ils aient de très-belles terres, dont la culture suffiroit pour les faire vivre fort à leur aise, ils ne s'occupent presque que de la chasse. La moindre mauvaise année leur fait abandonner leurs champs, pour se livrer à la poursuite des animaux, ce qui dure plusieurs années de suite,

Voyage en Sibérie.

1740.

jusqu'à ce que quelqu'exemple frappant les rappelle à la culture de la terre, ou que le mauvais succès de leurs chasses les y fasse renoncer pour quelque tems. Ils ont beaucoup de liaison avec les Tunguses de l'*Ona* & de la *Tunguska*, dont les plus pauvres viennent travailler chez eux ; le paysan les nourrit, & paye pour eux le tribut annuel qu'ils doivent à la Couronne. Quelque grand & bien bâti que soit ce lieu, il n'y avoit que cinq charrettes, parce que les paysans n'amenent pas ordinairement leur bled chez eux en Hiver. Ce n'est qu'en cette saison qu'ils le battent dans les champs, & ils l'amenent en traîneau.

Le 28 Juin, une heure avant le lever du Soleil, M. *Gmelin* continua sa route à cheval, accompagné de deux Tireurs, d'un Ecrivain & de deux Cosaques, le long de l'*Ussolka* en la descendant. Le soir ayant passé cette riviere dans une Barque, il se rendit à la métairie d'un Couvent de Moines établis à *Jeniseisk*, où il passa la nuit. Cet endroit étoit composé de quelques habitations presque en ruine, d'une maison, avec une chambre destinée pour un Prélat, si par hasard

il en venoit quelqu'un, d'une autre où logeoit le Moine qui avoit l'inſpection du lieu, de deux magaſins, de trois bâtimens pour des Ouvriers, & d'une forge.

Le 29, M. *Gmelin* voulut ſe tranſporter de très-grand matin aux Salines. Les gens du lieu lui propoſerent, avant de partir, de goûter leur biere, qui, diſoient-ils, n'étoit pas faite avec le houblon ordinaire, mais avec une autre eſpece qui croît chez eux, & qu'ils appellent *ſchaſta*. Ils prétendoient que la *ſchaſta* donnoit à la biere le même goût que le houblon ordinaire, mais qu'il la rendoit moins malfaiſante. M. *Gmelin* goûta de cette biere, & ſe fit montrer la plante qui entroit dans ſa compoſition. Il trouva que c'étoit une mouſſe particuliere qui s'attache en Sibérie aux ſeuls pins, & qui en Europe croît plus fréquemment ſur les chênes & ſur les frênes (36), arbres qui ne ſe trouvent point en Sibérie. Cette mouſſe de Sibérie eſt fort amere; & c'eſt apparemment cette amertume qui lui donne à-peu-près la propriété du

(36) *Lichenoides pulmoneum reticulatum vulgare, marginibus peltiferis*, Dill. Hiſt. Muſc. p. 212. Tab. XXIX. A. B. C. n. 13. *Pulmonaria*. Dorſt, Lon. Fuchſ. & alior.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

houblon. La Saline qu'alla voir M. *Gmelin*, eſt ſituée dans un marais, qui pour cela n'eſt pas ſalé. Elle eſt formée de trois ſources peu éloignées l'une de l'autre, & fort proches de l'*Uſſolka*. Cette Saline produit du ſel blanc comme la neige, mais preſque toujours mêlé de ſable, ce qui fait qu'il ne ſale pas beaucoup, & elle n'eſt pas fort abondante.

M. *Gmelin* la quitta bientôt, pour aller voir celle du Couvent de *Mangaſéa-Troitzkoi*, qu'il n'avoit pas vue la veille. Cette derniere n'a qu'une ſeule ſource; mais ſi riche, que l'eau n'y manque jamais, quand on y cuiroit continuellement : cependant on n'y cuit qu'en Hiver, ſuivant l'uſage de Sibérie. Le ſel qu'on y fait n'eſt pas ſi blanc que le précédent, mais ſale mieux, & n'a pas tant de ſable. La ſource en eſt tout près de l'*Uſſolka*, & enchâſſée à l'ordinaire comme un puits. Les dépendances de cette Saline, ſont une Egliſe dédiée à la Naiſſance de S. Jean-Baptiſte, une métairie, ſept petites maiſons pour les Ouvriers & les Domeſtiques du Couvent, une Forge, un Grenier à ſel, un Moulin à bled que l'eau de

de l'*Uſſolka* fait tourner, & une Etable pour les beſtiaux du lieu.

La Fête de S. Pierre & de S. Paul arrêta M. *Gmelin* le reſte du jour à *Taſſeewskoi-Oſtrog*. On a vu ci-devant que dans les Villages de Sibérie, où il y a des Egliſes, les Fêtes de Dédicace ſont comme autant de *Kermeſſes*, où les profuſions de biere & de l'eau-de-vie qui s'y font, raſſemblent tous les payſans des environs. Les Tunguſes des bords de l'*Ona*, qui ont des chevaux, connoiſſent ſi bien ces ſortes de fêtes, que pour peu qu'ils puiſſent épargner quelque choſe, ils s'y rendent avec leurs familles, pour prendre part aux réjouiſſances, & rempliſſent les cabarets. Ces Tunguſes parlent preſque tous la Langue du pays, qui leur eſt devenue familiere par leur commerce avec les Ruſſes. Un Tunguſe entrant dans la chambre de M. *Gmelin*, fit le ſigne de la croix à la mode Ruſſe. Le Profeſſeur lui en demanda la raiſon, & s'il étoit baptiſé ? Il répondit que non ; mais qu'il faiſoit ce ſigne, parce qu'on l'exigeoit de lui, quand il entroit au cabaret, & qu'il croyoit qu'il falloit auſſi le faire en entrant dans toutes les maiſons. La plûpart

Voyage en Sibérie.

1740

des Tunguſes en général, tant hommes que femmes, portoient ici des habillemens Ruſſes ; mais il étoit aiſé de les diſtinguer, tant à leur air, qu'aux figures qu'ils s'impriment ſur le viſage. Ils ne ſe piquent pas d'ailleurs d'une grande propreté ; comme ſuivant l'uſage des autres Nations idolâtres, ils ne ſe lavent jamais, ils ont un air ſale, qui, avec leur puanteur, les décele d'abord. C'eſt pour cela que les Ruſſes les ont mis ſur le pied d'apporter dans les cabarets leurs taſſes pour boire, & qu'on ne leur donne jamais de celles où boivent les Chrétiens.

M. *Gmelin*, avec ſa ſuite, partit de ce lieu vers le ſoir, & le lendemain, premier Juillet, il fut rendu à *Kanskoi-Oſtrog*, où il s'arrêta quelques jours, tant pour faire repoſer ſon monde, que pour viſiter les environs.

Le 4 Juillet, on ſe remit en route ; & après trois jours de marche, on arriva le 7 au ſoir à *Kraſnojarsk*. M. *Gmelin*, à ſon retour, trouva dans les environs de cette Ville le regne végétal en très-bon état. Il avoit pouſſé quelques plantes qu'il n'avoit pas vues en partant ; & celles qu'il avoit

laiſſées encore foibles, étoient mûries ou montées en graines. Ainſi le voyage qu'il avoit fait, loin d'interrompre ſes recherches, lui avoit préparé de quoi l'occuper à ſon retour. Mais quoiqu'il eût joui chez les Jakutes & les Burætes d'un ſpectacle à-peu-près ſemblable, il regrettoit de n'avoir pas vu les fêtes vernales des Tatares, c'eſt-à-dire les offrandes & les ſacrifices qu'ils font au Printems, parce qu'il croyoit ces fêtes entierement paſſées.

Cependant le 12, il fut averti qu'à deux jours de-là il y auroit chez les Tatares *Katſchinzi* une pareille fête; & le 14 étant monté à cheval, accompagné d'un Interprete Tatare, il partit avant le lever du Soleil, pour ſe rendre à *Schiloſchin-Uluſs*, jurte de Tatares, où il s'en trouva un grand nombre de raſſemblés. La premiere offrande qu'il vit faire fut celle du tabac de la Chine, que le Schaman jetta partie en l'air, & partie dans le feu, pour attirer l'attention des eſprits. On jetta enſuite du lait de jument en l'air, pour les abreuver & ſe les rendre favorables. Le premier ſacrifice fut fait au Soleil & à la Lune; les autres, à tous les lieux

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1740.

circonvoisins, dans l'ordre où ils étoient situés, comme au rivage *Schesch*, au rivage *Sello*, à la montagne *Tokwak*, au ruisseau *Esir*, à la riviere *Abakan*, &c.

L'idée que ces Idolâtres ont de Dieu, c'est qu'il ne sauroit faire que du bien, & qu'il ne fait jamais du mal à aucune créature. Par cette raison même ils le négligent : ils croient que l'Etre, bon par essence, doit nécessairement faire du bien, sans qu'on soit obligé de le lui demander, ni qu'on lui en ait grande obligation. Ainsi toute leur dévotion se tourne vers l'Etre mal-faisant ou le Diable. Ce sont toujours les Démons qui sont chez ces peuples les Héros de ces sortes de fêtes. C'est pour eux qu'est destiné le lait de jument que l'on jette en l'air, & le Sorcier a grand soin de leur dire, qu'ils sont les maîtres de boire autant qu'ils voudront, qu'on n'y regardera point de près, qu'on est même persuadé que cette boisson a été créée pour eux, & qu'il n'en appartient aux Tatares que ce qu'ils veulent bien leur en laisser par pure grace, *&c.*

M. *Gmelin*, à l'occasion de ces libations d'acide ou d'eau-de-vie de lait

de jument dont les Tatares font un ſi grand uſage, obſerve que ce lait fermenté a une odeur vineuſe, ſans qu'il y entre aucune ſorte de grains, ce qui fait qu'il donne un eſprit approchant de celui qu'on tire du vin diſtillé. Or, dit-il, puiſque le lait eſt le fluide animal qui approche le plus du ſuc nourricier, & celui qui eſt le moins altéré, le lait des animaux qui n'ont d'autre nourriture que les plantes, contient un eſprit végétal qui tient de la nature de l'eau-de-vie.

Le 26 Juillet, M. *Gmelin* étant de retour à *Kraſnojarsk*, aſſiſta à l'exécution d'une femme Tatare âgée de vingt-cinq ans, qui avoit été baptiſée. Cette femme exceſſivement jalouſe, (la jalouſie eſt de tous climats), pour ſe venger des infidélités de ſon mari, lui avoit coupé la tête. Elle fut enterrée vivante, comme celle que M. *Gmelin* vit l'Hiver précédent au même endroit, & elle mourut le cinquieme jour. Les Tatares croioient que leurs Démons l'avoient portée à ce crime, pour qu'elle fût elle-même punie d'avoir abandonné la foi de ſes peres, & embraſſé le Chriſtianiſme. Ils ne pouvoient gueres en expliquer

Voyage en Sibérie.

1740.

autrement la cauſe morale ; car la jalouſie, parmi tous ces Idolâtres, eſt très-rare & preſqu'inconnue, parce que la polygamie qui leur eſt permiſe, les en exempte.

Depuis le 10 Juillet, on vit arriver à *Kraſnojarsk* beaucoup de Tatares qui s'y rendoient de tous côtés, pour payer leurs tributs à la Couronne. Suivant un ancien uſage, qui s'obſerve encore, quand les Tatares payent ce tribut, on les régale de vin & de biere, & on leur donne un cheval. Comme ils n'étoient pas encore tous arrivés, les premiers venus furent obligés d'attendre les autres, pour être régalés tous enſemble. La fête ſe fit le 16, dans la Fortereſſe. Les Tatares étant déja bien abreuvés & preſqu'ivres, on leur amena le cheval deſtiné pour leur repas. Deux Tatares ſauterent l'un après l'autre ſur le cheval, & le firent galopper à toutes jambes autour de la cour ; ils n'avoient pas beſoin d'éperons pour le faire aller, & d'ailleurs on n'en connoît point l'uſage en Sibérie. D'autres Tatares armés de bâtons, ſe tenoient prêts à tomber ſur l'animal, & ſe mirent à l'aſſommer. Les Cavaliers furent bientôt à terre, & on acheva le

pauvre cheval. Cinq Tatares des plus forts s'aſſirent deſſus, pour l'aſſujettir. On commença par lui couper la tête ; il fut enſuite écorché & dépecé en pluſieurs morceaux. Tous les Tatares alors, ſemblables à des loups affamés, ſe jetterent ſur cette proie, & chacun en emporta ce qu'il put attraper. Ainſi dans une demi-heure au plus, le cheval fut tué, mis en pieces, & ſi bien déchiré, qu'on n'en vit bientôt aucun veſtige : car chacun emportant ſa part, la traînoit dans un coin pour la faire cuire, & tout fut expédié dans une demi heure.

M. *Gmelin* toujours occupé de ſes recherches botaniques, ne manquoit aucune occaſion de ſe procurer de nouvelles plantes. Quand il ne pouvoit pas ſortir, il envoyoit herboriſer à ſa place un Coſaque qu'il avoit inſtruit depuis pluſieurs années, & qui ne manquoit guere de lui apporter quelque choſe de curieux. Il le récompenſoit pour chaque plante qu'il n'avoit pas vue l'année précédente, en botaniſant avec lui ; ce qui rendoit le Coſaque d'autant plus ardent à découvrir de nouvelles plantes, qu'il en étoit lui-même naturellement amateur. Le Profeſſeur ſe repoſant donc

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1740.

ſur ſon Botaniſte Coſaque, pour la continuation des recherches qu'ils faiſoient enſemble dans les environs de *Kraſnojarsk*, eut envie de faire une excurſion ſur la riviere de *Mana*, contrée que M. *Meſſerſchmidt* avoit toujours regardée comme très-propre à fournir de l'occupation à un Naturaliſte, & ſon voyage fut fixé au commencement d'Août lors prochain. Environ quinze jours auparavant, il demanda pour ce voyage à la Chancellerie de *Kraſnojarsk* deux gros Bateaux, avec leurs dépendances, & le nombre ſuffiſant de Travailleurs.

Le 4, tout étant prêt, il ſe mit en poſſeſſion d'un de ces Bateaux, & mit dans l'autre un Ecrivain, ſon Botaniſte Coſaque, & deux Tireurs. Il prit avec lui quelques Soldats, & laiſſa le Deſſinateur à *Kraſnojarsk*, où il avoit à deſſiner quelques plantes que M. *Gmelin* conſervoit dans un petit jardin qu'il avoit planté. On partit ce même jour vers le midi.

Le 6, les deux Bâtimens quitterent le *Jeniſéi*, & entrerent dans la *Mana* par ſon embouchure, qui a près de cent cinquante braſſes de largeur. On avoit beaucoup de peine à remonter cette riviere; il falloit tirer

les Bateaux le long du rivage gauche où l'on étoit passé, & l'on alloit fort lentement. M. *Gmelin* profita de cette lenteur, pour faire mesurer avec une chaîne le chemin le long de ce rivage. L'endroit le plus remarquable où l'on passa dans cette journée fut *Magnit-Kamen*, Rocher-Rond, qui sort de la riviere vers le rivage droit, & autour duquel l'eau fait un tourbillon rapide. Bien des Radeaux, en descendant la riviere, échouent & se brisent contre cet écueil. Les premiers paysans, à qui cet accident arriva, s'imaginerent que le rocher attiroit naturellement les Radeaux, & lui donnerent en conséquence le nom de *Magnit* (37), Aiman. Les Bâtimens rencontrerent encore un grand nombre de rochers, des bancs de pierre & des bas-fonds, qui donnent en divers endroits beaucoup de rapidité à cette riviere, & en rendent la navigation périlleuse, ou du-moins très-pénible. Elle est aussi fort tortueuse, & remplie de sinuosités ou de courbures; ce qui fait que M. *Messerschmidt* ne la nomme guere en Latin, sans y ajouter l'épithete d'*ambitiosus*, pour dire

(37) Si ce nom ne vient pas du nom Latin *Magnes*, n'en seroit-il pas le primitif?

Voyage en Sibérie. 1740.

apparemment qu'elle affecte de se remontrer plusieurs fois sur les mêmes bords, ce qui est l'effet naturel des courbures.

Depuis l'embouchure de la *Mana*, il s'éleve à la rive droite de cette riviere une chaîne de montagnes très-hautes, qui suit à-peu-près tout son cours. Le 9, on se trouva vis-à-vis, une montagne, appellée *Malenskoi-Kamen*, presque toute composée de feuilles d'alun noir. Dans les endroits dénués de terre & d'herbe, il sort d'entre les fentes du rocher un alun jaune, fort gras & très-mol, sous la forme de petites gouttes, qui, après avoir été quelques jours à l'air, blanchit & durcit. L'apparence onctueuse de cet alun lui a fait donner le nom de *Beurre de roche.* On en emporte & on en envoye bien loin, parce que le peuple lui attribue beaucoup de vertus, & ne se sert guere d'autre remede dans la diarrhée (38). Il y a dans cette

(38) Le *beurre de roche* en Langue du pays est nommé *kamennoje-maslo.* " Tous ceux qui conféreront, dit-il, avec „ l'idée qu'il en donne, „ l'article *Kamina-Masla*, „ que M. Strahlenberg a, „ sous ce nom estropié, „ inséré dans sa Relation „ de Sibérie, pourront „ croire que je parle ici „ de toute autre chose, „ puisque son beurre de „ roche est factice, & le „ mien, une production „ naturelle. Je ne conçois „ pas de même en ces

même montagne un petit enfoncement semblable à l'ouverture d'un four, où l'on trouve abondamment de cette matiere, parce qu'elle ne peut

„ endroit ce qu'il veut „ dire. J'ai bien entendu de parler à *Tomsk* „ d'un beurre de roche, „ qu'on y fait avec des „ feuilles d'alun, & M. „ Strahlenberg rapporte „ presqu'entierement le „ procédé ; mais il n'a „ vraisemblablement pas „ bien compris le récit „ qu'on lui a fait, & il „ critique fort mal à propos l'Auteur des *Révolutions de Russie*. On „ trouve du beurre de „ roche sur un grand „ nombre de montagnes „ de la Sibérie, sur le „ mont *Urali*, dans les „ montagnes de *Jeniseisk*, du *Baikal*, de „ *Bargusinsk*, du *Lena*, „ & d'autres. J'ai ramassé „ dans mon voyage, sur „ celles qui bordent la „ *Mana*, continue M. *Gmelin*, „ une grande „ quantité de ce beurre, „ & pour en connoître „ la nature, j'ai fait „ quantité d'expériences „, dont nous croyons devoir épargner l'ennui aux Lecteurs. Après une infinité d'opérations chymiques, toutes bien détaillées dans l'Original Allemand, „ j'obtins enfin deux „ crystaux, dit M. *Gmelin*, & j'eus un sel fort „ approchant de celui de „ *Glauber*, mais qui ne „ se fondoit pas si promptement. Les premiers „ crystaux vus au microscope paroïssoient „ alongés, sexangulaires „ & obtus ; ils étoient „ transparens, & tiroient „ un peu sur le jaune. „ Aux derniers, on ne „ distinguoit pas bien les „ pointes ; ils paroissoient pour la plûpart „ composés de petites „ lames presque rondes „.

Le résultat du Professeur, est que le beurre de roche, tel qu'il sort des feuilles d'alun, paroît contenir un acide salin ou rompu avec le sel lixiviel minéral ; d'où il conjecture, qu'il renferme un peu de fer lié à une matiere grasse, dont il avoue ne pouvoir assigner l'espece, mais il croit être la seule cause pour laquelle l'acide du beurre de roche ne se précipite pas en vitriol avec le fer qu'il récele.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

pas être emportée par les pluies ; mais la montagne est fort escarpée, & M. *Gmelin* eut bien de la peine à y monter. Une de ces montagnes est nommée la *Montagne bleue*, parce qu'il s'y trouve, ainsi que sur quelques autres, une sorte de terre métallique verte & molle.

On remarque que, quoiqu'il tombe en Hiver beaucoup de neige dans ce canton, on en voit très-peu sur ces montagnes, où par conséquent l'herbe & les fleurs printannieres croissent bien plutôt que dans aucun autre endroit du pays. C'est apparemment par cette raison qu'on trouve alors sur ces montagnes une grande quantité de cerfs, dont on y voyoit des traces bien marquées, sur-tout dans les hauteurs où ils avoient mangé tant de terre, qu'il y avoit de tous côtés beaucoup de creux. Cette terre a un goût de sel, que beaucoup d'animaux, & sur-tout les cerfs, aiment à l'excès.

Au-dessous du *Siokjul*, ruisseau qui se jette dans la *Mana*, au pied d'un rocher qui s'éleve sur le rivage occidental, est une Grotte naturelle. Le rocher touche à la riviere, & l'eau par conséquent va jusqu'à l'entrée de la Grotte, qui a près de trois brasses

de largeur, & deux braſſes & demie de hauteur. La Grotte eſt un peu oblique, & s'enfonce en montant dans le rocher à la profondeur d'environ trois braſſes.

Au deſſus de ce même ruiſſeau, eſt encore un rocher fort eſcarpé, qui avance ſur la riviere, & ſur lequel on voyoit la figure d'un tambour magique des Tatares peint en rouge.

Le 11, à la pointe du jour, les deux Bâtimens du Profeſſeur paſſerent la cataracte, qui n'eſt pas bien fameuſe, quoique fort ſenſible pendant l'eſpace d'environ cinquante braſſes. Il y a ſur le bord ſeptentrional des rochers eſcarpés encore très-riches en beurre de roche (39). Cette cataracte eſt auſſi remplie de rochers, & fait un grand bruit. Le cours de la riviere, au-deſſous, étoit à-peu-près Oueſt-Nord-Oueſt, & Nord, au-deſſus. Le voyage alloit fort lente-

(39) Ce beurre de roche eſt beaucoup plus beau & plus blanc que l'autre; il reſſemble parfaitement à l'alun végétal, autrement dit *alun de plume*. M. *Gmelin* fit ſur cette ſubſtance les mêmes opérations que ſur la premiere, & le procès-verbal qu'il en fait eſt tout auſſi minutieux, tout auſſi prolixe que le premier. Il en tira auſſi un peu de ſel de *Glauber*, ou fort approchant du *ſel admirable;* mais il ne put en obtenir du fer.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1740.

ment, à cauſe de tous les endroits rapides, où les Mariniers avoient du travail. On ne vit preſque pendant tout le jour que des Iſles, dont la riviere étoit couverte. Celles qui ſont nommées *Bobrowie*, conſervent la mémoire des caſtors qui étoient autrefois dans ces cantons-là. C'eſt une tradition parmi les Tatares qui habitent ces déſerts, que trois familles de caſtors y étoient établies, il y a environ un ſiecle ; ce qui peut faire conjecturer, qu'anciennement il y en a eu bien davantage. Il en eſt de même des autres contrées de la Sibérie. On dit preſque par-tout qu'il y avoit autrefois des caſtors. Comme il étoit fort aiſé de découvrir leurs habitations, qui ſont régulieres & quelquefois conſidérables, on n'a pas eu de peine à les exterminer. Ainſi l'on a détruit ſans reſſource un animal innocent, qui n'eſt nullement nuiſible à l'homme, & qui pouvoit lui devenir très-utile, pour avoir donné, par ſon habileté à ſe bâtir des habitations ſolides, des marques de ſon intelligence, & des indices de ſa retraite. Les habitans d'*Olekma* convenoient alors que depuis quarante ans on n'avoit point vu de caſtors dans leurs can-

tons, & il n'y en avoit plus depuis cinquante ans ſur le *Kerenga*. Où l'on en trouvoit encore le plus, c'étoit dans les cantons ſupérieurs du *Jeniſéi* & ſur l'*Obi*, mais le nombre en diminuoit tous les jours. On a donc preſque éteint la race de l'animal le plus doux & le plus admirable, tandis que tout fourmille d'animaux cruels & voraces, d'oiſeaux de proie, d'ours & de loups.

Chaque famille de caſtors, dit *Isbrand Ides*, ſur le témoignage des habitans de Sibérie, s'aſſemblent au Printems; ils vont deux à deux à la chaſſe contre les caſtors, leurs ſemblables. Quand ils ont le bonheur d'en attraper, ils ne les tuent pas, car ils ne les regardent pas comme leurs ennemis; ils les amenent à leurs habitations, où ils les emploient, comme leurs eſclaves, à toutes ſortes d'ouvrages. Tout caſtor captif, ajoute-t-on, devient maigre en peu de tems, à force de travail, & ſon poil ſe dreſſe comme celui d'un chien en colere. Ce caſtor eſt à la vérité malheureux d'avoir été pris; mais, ſi tout cela n'eſt point une fable, on ne peut voir un procédé plus honnête que celui des caſtors qui l'ont fait pri-

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1740.

ſonnier, à-moins qu'après un certain tems ils n'aient la charitable attention de relâcher leurs captifs.

Dans les environs des Iſles des Caſtors, la riviere a pour le moins la largeur d'un werſte. Le 12, la navigation continua d'être extrêmement difficile & fatigante, tant par le grand nombre d'Iſles qui faiſoient faire des allées & venues continuelles, que par la rapidité du courant, & ſur-tout par le mauvais état des rivages qui, dans beaucoup d'endroits, étoient ſi fort embarraſſés de broſſailles, qu'on étoit obligé de faire ſouvent un tour conſidérable avec les cables, & de pouſſer les Bateaux avec des perches. Le chemin de terre depuis *Kraſnojarsk* juſqu'à *Abakansk* va en remontant la *Mana*, qu'on peut traverſer à cheval par les baſſes eaux. De là on remonte encore l'*Urju-Mana*, autre riviere qui s'y jette du côté méridional, juſqu'à *Derbina D*, ſitué ſur le *Jeniſéi.*

Ce même jour, 12 au ſoir, les Travailleurs qui étoient occupés à tirer les Bateaux, virent venir de loin à eux à pas comptés un animal, que les uns prirent pour un *Goulu*, & d'autres pour un ours. Ils avancerent

près de l'animal, & reconnurent que c'étoit en effet un goulu. Après lui avoir donné quelques coups de bâton, ils le prirent vivant, & l'apporterent à M. *Gmelin* : comme il étoit mourant, le Professeur le fit achever. Les Chasseurs Sibériens, dit-il, lui avoient unanimement tant vanté la finesse de cet animal, & son adresse extraordinaire, soit pour attraper les animaux dont il fait sa proie, soit pour obtenir par la ruse ce qu'il ne peut avoir par la force, & pour éviter les pieges que lui tendent les hommes, qu'il fut fort surpris que le goulu fût venu comme de dessein prémédité au devant de ses ennemis, pour se faire tuer. *Isbrand Ides* rapporte que le goulu est un animal très-méchant, qui ne sort que pour piller, & qui ne vit que de proie. Il ajoute que cet animal se tient caché dans le feuillage des arbres, jusqu'à ce qu'il voie passer un cerf, un élan, un daim, ou un lievre ; qu'il s'élance alors tout-à-coup comme un trait, & avec beaucoup d'adresse sur sa proie, & la saisit avec ses dents au milieu du corps ; qu'il continue de le déchirer jusqu'à ce que l'animal ait cessé de vivre ; qu'ensuite il le

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

mange tout entier, avec la peau & le poil. Le même rapporte encore ce fait. Un Waywode qui gardoit dans sa maison un goulu pour son plaisir, le fit un jour jetter dans l'eau, & lâcha deux chiens après lui. Le goulu en saisit un par la tête, le plongea dans l'eau, & l'y tint jusqu'à ce qu'il fût noyé. Il alla sur le champ à l'autre, qui certainement auroit eu le même sort, sans un gros morceau de bois qu'un des assistans jetta du bord de l'eau entre les deux bêtes ; ce qui donna de l'embarras au goulu, & au chien le tems de se sauver. La façon dont le goulu s'embusque pour attraper les bêtes dont il se nourrit, est confirmée par tous les Chasseurs, avec cette seule différence que, selon quelques-uns, le goulu saute d'entre les arbres sur le dos de l'animal, & que le tenant une fois par le col, il en est bientôt le maître. A l'égard des cerfs, on assûre qu'il n'en attaque guere d'au-dessous, ni d'audessus d'un an. Le renne & le musc sont ses principales délices ; mais, au reste, il n'est dégoûté d'aucun animal vivant ou mort, pourvu qu'il puisse l'attraper. Les écureuils, les renards rouges, ou blancs, ou bleus, tout lui est

bon. Les lievres, les perdrix, les coqs de bruyere, les poules d'eau, &c. servent encore à ses repas. Or on voit que ce n'est pas par sa force qu'il vient à bout de la plûpart de ces animaux, même des plus petits, puisqu'il les attaque comme un voleur de grand chemin, ou les surprend dans leur gîte. Quant aux rennes, il les chasse en tournant toujours autour d'un arbre ; lorsqu'il les a bien étourdis, il saute sur l'arbre ; le pauvre renne croyant toujours l'avoir à ses trousses, continue de courir en tournant : alors le goulu s'élance tout-d'un-coup sur lui, & le dévore. Pour la volaille, les renards, les lievres & pareils animaux, il ne fait que les surprendre au gîte ; mais il a la finesse de ne pas y arriver brusquement, ni de se montrer de front ; il tourne plusieurs fois autour de ces animaux, en rampant comme un chat, d'un air doucereux, & sans marquer de mauvais dessein, jusqu'à ce que les voyant immobiles, il soit assûré qu'ils sont endormis : alors faisant peu-à-peu ses approches, il sait si bien les prendre, qu'ils ne peuvent échapper de ses pattes. Il n'a pas même de répugnance pour les animaux morts & pour les

Voyage en Sibérie.

1740.

charognes ; ce qu'il peut trouver ſans peine, lui eſt toujours agréable. Il ſuit clandeſtinement les piéges que les Chaſſeurs tendent aux différens animaux : il ſe garde bien d'y donner lui-même ; mais il trouve le moyen de dévorer l'animal pris dans les trapes, ſoit en entier, ſoit en partie. Les Chaſſeurs des renards blancs & bleus, qui ſont dans les cantons de la Mer Glaciale, ſe plaignent beaucoup du tort que leur font les goulus. L'homme, que l'intérêt accoutume à tout, eſt, dit-on, le ſeul animal qui puiſſe vivre également ſous la ligne & ſous le pole du Nord. Le goulu, non moins intéreſſé que l'homme, pour ſatisfaire ſon ventre, a le même avantage. Il court du Sud au Nord, & du Nord au Sud, pourvu qu'il trouve à manger. Le froid fortifie ſes fibres, & rend ſa digeſtion plus aiſée, plus prompte. La chaleur fait circuler plus rapidement ſes ſucs, & lui fait faire en moins de tems les ſecrétions néceſſaires pour la diſſolution des alimens qu'elles ne ſe feroient ſous un climat froid. Il profite, & ſe porte bien par-tout, quoique ſa ſanté ſemble contredire tous les principes de la Phyſiologie, dont probablement

il ne s'embarrasse guere, & malgré laquelle il jouit toujours d'un excellent embonpoint. On lui a donné le nom de *goulu*, parce qu'il mange incroyablement. M. *Gmelin* a souvent questionné des gens qui passoient jours & nuits parmi les bêtes sauvages, pour savoir d'eux s'il est bien vrai que cet animal se mette entre deux arbres fort serrés, pour faire sortir, par la pression, les excrémens qui le surchargent, faire place à de nouvelle mangeaille, & satisfaire ainsi de nouveau son insatiabilité. Personne n'a pu lui confirmer le fait, & il a bien l'air d'une fable.

Le 13, on continua de marcher, & les mêmes difficultés que la veille ralentirent la navigation. On passa devant une contrée fort coupée de ruisseaux & de rivieres qui nourrit beaucoup d'élans, & devant une montagne où il croit beaucoup de lys rouges.

Le 16, après une journée très-pénible, dans laquelle on ne put faire que quinze werstes (environ quatre lieues), M. *Gmelin* reçut un Exprès de *Krasnojarsk*, qui lui apporta un paquet & des Lettres de Petersbourg. Par ces Lettres, on lui faisoit espé-

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1740.

rer ſon retour en Ruſſie, & on lui conſeilloit de ſe rapprocher peu-à-peu de Petersbourg, parce que ſon rappel poſitif ne tarderoit pas à venir. Il y avoit dans le même paquet une Lettre de M. *Alexandre Guillaume Martini*, que l'Académie Impériale lui envoyoit, pour lui ſervir de Copiſte, comme il en avoit demandé un, pour les Ouvrages Latins & Allemands qu'il avoit à faire tranſcrire. Le Sieur *Martini* ſe trouvant à Peterſbourg, préciſément dans le tems que le Profeſſeur avoit demandé ce ſecours, & ayant un extrême deſir de voyager, s'étoit offert & préſenté lui-même. Il accompagnoit M. le Profeſſeur *Fiſcher*, que l'on envoyoit, comme on l'a dit, pour remplacer M. *Muller*, en qualité d'Adjoint pour l'Hiſtoire Politique. Il l'avoit quitté dans les environs de la Ville de *Narym*, & il arriva le 14 Août à *Kraſnojarsk*, d'où, ſur ſes inſtances, la Chancellerie avoit dépêché le Courier. De pareilles nouvelles, dans des lieux ſi éloignés, ſi ſauvages, étoient pour moi, dit M. *Gmelin*, comme la manne qui tomba du Ciel dans le déſert de l'Arabie.

Le 17, M. *Gmelin* prit la réſolution

de ne pas aller plus loin, parce qu'il avoit presque toujours été obligé de rester dans son Bateau, sans pouvoir se promener sur les bords de la riviere, qui étoient fort rarement praticables, & il fit ses dispositions pour retourner à *Krasnojarsk*.

Le lendemain 18, vers les 9 heures du matin, après une bonne gelée blanche, on s'embarqua pour le retour. L'après-dînée, M. *Gmelin* alla visiter les montagnes voisines du ruisseau *Dschir-Dshul*, & les plantes qu'elles produisent; ensuite on continua de marcher.

Le 20, on passa beaucoup d'endroits où l'on fut obligé de traîner à force de bras les deux Bâtimens sur des bancs de sable. La riviere étoit considérablement diminuée depuis qu'on l'avoit remontée dans ces mêmes endroits, & elle diminuoit tellement encore tous les jours, que si M. *Gmelin* eût été plus avant & eût tardé son retour d'une semaine, il ne l'auroit plus trouvée navigable.

Le 21, on partit de grand matin; les eaux en décroissant sembloient donner de l'éperon aux Bateaux, & l'on alloit fort vîte. Le Bâtiment où étoit M. *Gmelin*, qui marchoit le pre-

mier, ſe trouvant vis-à-vis le ruiſſeau nommé *Beret*, on entendit tout-à-coup des cris affreux. Ils venoient du ſecond Bâtiment, qui s'étoit briſé contre un rocher, & qui couloit bas; heureuſement la riviere avoit peu de profondeur, autrement tous ceux qui ne ſavoient pas nager, euſſent péri. Tout ce qui étoit dans le Bateau fut mouillé; mais tous les hommes furent ſauvés. M. *Gmelin* fit tirer le Bateau naufragé ſur le rivage; on le vuida, pour le viſiter, & pour voir ſi on ne pouvoit point le remettre au-moins en état d'aller juſqu'à *Kr ſnojarsk*; mais le fond & les poutres de traverſe étoient entierement fracaſſés, enſorte qu'il étoit impoſſible, avec les outils qu'on avoit portés, d'y faire les principales réparations. Comme on avoit du bois à diſcrétion de tous côtés ſur cette riviere, il parut plus court de conſtruire un Radeau, pour tranſporter les bagages juſqu'au Village d'*Owsjanskaja*, tandis que les hommes qui auroient trop chargé le Radeau, iroient à pied juſque-là. M. *Gmelin* n'attendit pas que le Radeau fût conſtruit, & continua de marcher; mais ce ne fut pas ſans peine & ſans frayeur par la quantité de rochers

rochers que la baiſſe des eaux découvroit, & qui paroiſſoit étonner ſes guides mêmes. Enfin on redoubla d'efforts pour parvenir promptement à l'embouchure de la riviere, & on l'atteignit le même jour vers une heure après midi. On apperçut d'abord entre l'eau du *Jeniſéi* & celle de la *Mana* une différence conſidérable pour la couleur. L'eau de la riviere étoit beaucoup plus noire que celle du fleuve, & dans l'endroit où elles ſe mêloient, les deux eaux étoient écumantes & troubles. Le Bâtiment paſſa fort heureuſement l'embouchure, & l'on trouva le *Jeniſéi* fort gonflé. C'eſt par cette raiſon qu'en deſcendant le Bateau n'avoit été arrêté dans la *Mana* par aucun bas-fond, l'accroiſſement des eaux du *Jeniſéi* l'ayant toujours tenu à flot. On gagna de-là, ſans la moindre inquiétude, le Village d'*Owsjanskaja*, où M. *Gmelin* fut obligé d'arrêter, pour faire ſécher quelques plantes & une partie des bagages, qui avoient été mouillées. Vers les 4 heures, on ſe remit en marche, & l'on fut rendu avant le coucher du Soleil à *Kraſnojarsk*.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

M. *Gmelin*, à ſon arrivée, y trouva le Nouveau-venu de Petersbourg,

Voyage en Sibérie.

1740.

dont la vue lui fit beaucoup de plaisir ; mais il fut obligé d'aller sur le champ voir le Dessinateur qu'il avoit laissé dans cette Ville, & qui étoit fort incommodé. Il le trouva levé, mais avec un grand dérangement de tête, qui cependant ne l'empêcha point de faire assez bien le détail de sa maladie. Un Allemand qui demeuroit depuis quelques années à *Krasnojarsk*, lui avoit dit quelques jours auparavant, que dans le jardin du Waywode il y avoit des panais admirables. Le Dessinateur aimant beaucoup ces racines, avoit prié l'Allemand de lui en procurer un plat, & il l'avoit mangé ce jour même avec le plus grand appétit ; mais bientôt après, il avoit senti un serrement de gosier extraordinaire, avec une grande envie de dormir : or il avoit commencé par rendre une bonne partie de ces racines, & s'étoit même provoqué le vomissement ; ensuite cédant au sommeil, il s'étoit jetté sur son lit, où il avoit dormi quatre heures. Il sentit alors une pesanteur extrême de tête, & tout tournoit autour de lui. M. *Gmelin* envoya chercher des mêmes racines qu'avoit mangées le malade, avec toute la plante ;

& il la reconnut d'abord pour la *jusquiame*. Il fit boire au Dessinateur, à petits coups, un grand verre de jus de groseilles, & le malade fut tout aussi-tôt soulagé. Un *pounch* léger, moitié eau, moitié eau-de-vie & jus de groseilles, par portions égales, acheva sa guérison. M. *Gmelin* trouva dans M. *Martini* une espece de compatriote; ce dernier étoit originaire de Philipsbourg, mais il avoit vécu plusieurs années dans le pays de Wittemberg.

Le lendemain arriverent encore les gens de la suite de M. *Gmelin* qu'on avoit laissés en arriere, & qui amenoient sur un Radeau les bagages. Ils avoient passé la nuit à l'endroit où le Bâtiment avoit échoué, parce qu'on n'avoit pu achever le Radeau que fort tard, & qu'ils n'avoient pas osé se mettre en route dans la nuit. Ils étoient partis dès 7 heures du matin, sans avoir eu aucun obstacle. M. *Martini*, dans son voyage de Petersbourg à *Krasnojarsk* & dans les environs de cette derniere Ville, avoit ramassé beaucoup de plantes qu'il fit voir à M. *Gmelin*. Ainsi c'étoit pour ce Professeur un bon aide de Botanique. Il étoit de plus fort versé dans l'art

d'essayer les métaux, & dans tous les procédés chymiques. Un pareil Copiste étoit donc un excellent Coopérateur. M. *Gmelin* fit le même jour 22 Août, dans l'après-dînée, une promenade avec lui. Aucune plante, quelque petite qu'elle fût, n'échappa à M. *Martini*; & comme il s'étoit pourvu d'un fusil, il tira deux fort jolis oiseaux.

M. *Gmelin*, à son retour à *Krasnojarsk*, trouva encore une Lettre d'*Irkutzk*, contenant la Relation d'un affreux tremblement de terre, arrivé le 6 Décembre 1737, dans le pays des *Kuriles* & dans les Isles voisines. Cette Relation datée d'*Ochotzk* & du 28 Novembre 1738, étoit l'ouvrage du Major-Général *Skornjakow-Pisarew*. Elle portoit, que plusieurs rochers sur les bords de la Mer avoient été brisés en morceaux; que les secousses du tremblement avoient été senties sur la mer même; qu'on y avoit vu divers météores de feu qui s'étendoient fort loin; que les petits magasins des peuples idolâtres, qui étoient bâtis sur des pilotis, avoient été renversés; que les eaux de la mer s'étoient horriblement gonflées, & jusqu'à la hauteur de trente brasses

au-dessus du niveau des autres eaux ; que la mer avoit jetté des pierres du poids de cent livres & davantage, jusque dans l'intérieur des terres ; que les flots avoient non-seulement entraîné les magasins des Idolâtres, mais encore tous les Bateaux dont ils se servent pour la chasse des castors & des autres animaux marins du *Kamtschatka*, & que chez les *Kuriles*, ainsi que dans les Isles voisines, il n'étoit presque point resté de Bateaux ni de filets de Pêcheurs.

Cependant la Sibérie a été jusqu'à présent peu sujette aux tremblemens de terre. Le lieu le plus occidental de tous ceux qui en ont senti, est *Krasnojarsk* ; mais ils ont été rares ou peu sensibles. Les plus fréquens & les plus forts sont arrivés à *Irkutzk* ; on y a vu tomber quelquefois des cheminées, & les cloches se faisoient entendre. Il y en a eu à *Bargusinsk*, à *Selenginsk*, à *Nertschinsk*, à *Argunsk*, & dans tous les endroits intermédiaires, ainsi que sur le lac *Baikal*, & aux environs. Au reste, ces tremblemens arrivent dans tous les tems de l'année : celui de la Province d'*Argunsk*, dont on a parlé, est périodique, puisqu'il arrive tous les Printems. Ils sont fort

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1740.

rares ſur le *Lena* & ſur la *Niſchnaja-Tunguska*.

Tous les tremblemens de terre qu'on éprouve en Sibérie, ſemblent tirer leur ſource des terreins qui ſont au-deſſous & aux environs du lac *Baikal :* 1°. on ne les ſent bien que dans la proximité de ce lac, & dans les endroits qui l'environnent de près ; 2°. ils ſe font ſentir avec plus de violence tout près de ce lac, que plus loin ; 3°. il y a des ſources de ſoufre autour du lac *Baikal*, comme dans le voiſinage de *Barguſinsk*, ſur le lac même près du ruiſſeau *Tierka* d'où l'eau ſort toute chaude, & ſur le ruiſſeau *Kabania*. Le lac *Baikal*, dans les environs de la riviere de *Barguſin*, jette auſſi beaucoup de malthe (40), que les habitans du pays brûlent dans les lampes. Il ſe trouve en gros morceaux, à-peu-près de la groſſeur d'un moëllon, & toujours mêlé d'une matiere blanche, qui reſſemble extérieurement à l'agaric du meleſe, mais qu'il eſt aiſé d'en ſéparer en faiſant fondre la malthe à petit feu, cette matiere blanche ſurnageant toujours en forme d'écume.

(40) *Bitumen tenax nigrum.* Linn. Syſt. Nat. Ed. Stockh. 1748. p. 168. n. 3.

Isbrand Ides rapporte qu'au-dessus d'*Irkutzk*, à l'Est, près d'un Couvent situé vis-à-vis l'embouchure de l'*Irkut*, on rencontre dans une plaine une grande crevasse, par laquelle il sortoit autrefois du feu : il ajoute que de son tems il s'en exhaloit encore un peu de chaleur, lorsqu'on y enfonçoit un bâton, & qu'on en remuoit les cendres. M. *Gmelin* dit que, malgré toutes les informations qu'il a faites, il n'a pu découvrir cette fente. Cependant, puisqu'*Isbrand Ides* en parle comme d'une chose connue de son tems, & qu'il paroît l'avoir vu lui-même, il paroît assez vraisemblable que cette crevasse ou ce reste de volcan a réellement existé. Dans le *Kamtschatka*, près du grand volcan de cette Presqu'Isle, il y a des tremblemens de terre terribles, qui, dit-on, ne cedent en rien à ceux d'Italie ; & comme on dit, qu'il y a de même des volcans dans les Isles, que l'on croit situées à la file depuis le *Kamtschatka* jusqu'au Japon, il y a bien de l'apparence que toute la partie d'entre le Japon & le Kamtschatka est sujette à des tremblemens de terre.

A la Relation d'*Ochotzk*, étoit jointe l'Annonce d'un Charlatan de la Chine,

contenant la deſcription des vertus du *Bezoar* de *Goa*, & traduite ſur l'Imprimé Chinois. Le *Bezoar* de *Goa* s'appelle en Langue Chinoiſe *Boo-Sin-Schi*, ce qui ſignifie *Pierre qui fortifie le cœur*. Quand on veut ſe ſervir de ce *bezoar*, on le racle auſſi fin que de la farine, & on le prend, ſoit dans le *taraſun*, biere des Chinois dont on a parlé, ſoit dans de l'eau commune. C'eſt un prétendu ſpécifique pour toutes ſortes de fievres froides & ardentes, pour toutes les affections cardiaques, contre la petite-vérole, contre toutes les maladies malignes, & pour une infinité d'autres auxquelles on eſt ſujet à la Chine, ſur-tout à Pekin, où la bonne eau eſt fort rare.

L'Interprete Tatare, que M. *Gmelin* avoit laiſſé à *Kraſnojarsk* pendant ſon voyage ſur la *Mana*, voulut le régaler à ſon retour de quelques Chanſons Tatares qu'il avoit acquiſes. M. *Gmelin* en choiſit deux, qui ſont celles dont les Tatares font le plus de cas, & qu'ils chantent le plus volontiers.

I.

CHANSON DES TATARES DE SAGAI.

Agatem dschilne berku tsack, zona idu (41)
Agar la suga salkisten, zona idu
Ol ber salnä kess besem ..
Baltchem og bargai chollutschen
Atteck la bene tingnet keng.
Al kem neng da kotschire
Agaber tungma derbetken.
Al bot bengneng eschege.

TRADUCTION, *vers pour vers.*

Le crin du cheval blanc est épais, *zona idu*;
Sur la riviere qui coule, je veux faire un radeau;
Si je ne viens pas à bout de lier ce radeau,
Je soumets ma tête à l'esclavage.
Le cheval (entier) & la jument sont venus des deux côtés
De la riviere, où sont des fleurs de sel.
Le grand & le petit frere rodent
A la porte du Waywode.

Cette Chanson n'est pas fort claire; mais quand on demandoit à l'Interprete d'y donner au-moins quelque sens, il se retranchoit à dire que le

(41) Cri de joie qui revient à chaque vers.

caractere de la Chanson Tatare étoit toujours d'être énigmatique Il ajoutoit seulement que celle-ci avoit été faite pour une fille amoureuse, qui avoit donné un rendez-vous à son amant, dans un endroit où la terre produisoit des fleurs de sel, & que le cheval qu'elle montoit avoit une forte criniere.

I I.

CHANSON DES TATARES TSCHATZKI.

Ai (42) *Oesol, Oesol, Oesol* (43), *emme osolchari ku si mele*
Kusimbile anchaschemne da Oesoche (44) *gealder den*
Kuschun uticher usche chada torna tuscher tuschaka,
Orus borat dschja-a seda oi gakire tschetsched r
Oi neschbolgan dschjan amna da ibga leb nansandak.

TRADUCTION.

Chez Oesol, Oesol, Oesol, j'ai les regards attentifs.
Oesoche t'a donné ses yeux & ses sourcils;

(42) Particule mise simplement pour exciter l'attention.

(43) Nom du pere de la fille.

(44) Nom de l'amant, qui signifie aussi un Corbeau.

Moi, Corbeau, je veux voler loin, *pour voir* si la grue tombera dans le filet.
Tandis que les Ruſſes & les Buraætes ennemis
Se maſſacrent dans la vallée,
En badinant *avec toi*, mon cœur, je te prendrois dans la jurte, & je t'emmenerois au plus vîte.

Cette ſeconde Chanſon eſt l'ouvrage d'un Tatare amoureux d'une fille dont le pere ne pouvoit pas le ſouffrir. Un des plus forts gages de l'amour chez les Tatares, c'eſt de ſe donner réciproquement, ou de ſe promettre, les yeux & les ſourcils.

Dans les Lettres de Petersbourg que reçut M. *Gmelin*, le Préſident de l'Académie Impériale l'aſſûroit qu'on avoit réſolu de ſolliciter vivement ſon retour en Ruſſie; que l'Académie avoit joint ſes repréſentations à celles qu'il avoit faites au Sénat, & qu'il pouvoit être preſque ſûr de recevoir de la Cour une réponſe à ſon gré. En conſéquence M. *Gmelin* réſolut de profiter de l'Automne pour faire le voyage de *Tomsk* par les chemins d'Eté. Pluſieurs raiſons l'y déterminerent. Il vouloit voir ſur la route quelques endroits entre *Kraſnojarsk* & *Tomsk*. Or il ne pouvoit pas

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

l'entreprendre en Hiver, & il ne vouloit pas non plus différer jusqu'au Printems. Ainsi après quelques promenades dans les environs de *Krasnojarsk*, où M. *Martini* lui fut d'un très-grand secours, il fit ses dispositions pour son départ.

Le 8 Septembre, vers les 4 heures du soir, il partit avec tout son monde par un très-beau tems; on arriva vers 10 heures de la nuit au Village de *Jelowaja*, où l'on trouva une troupe de deux cens Exilés, tous gens du commun, qu'on envoyoit aux Mines du district de *Krasnojarsk*. Le 9, on se remit en route, & l'on arriva vers le midi à *Malaja-Katscha* par un chemin sec, mais très-incommode par la profondeur des ornieres. On ne put avancer presque pas à pas que jusqu'au ruisseau de *Maloi-Kemtschuk*, où l'on ne fut même rendu qu'au commencement de la nuit. Comme on apprit que le chemin au-delà étoit encore plus mauvais, on n'osa risquer d'aller plus loin. Une demi-heure ou environ avant minuit, il s'éleva directement au Nord, près de l'horison qui étoit sombre, une nuée fort claire. Cette clarté se changea bientôt en un feu, qui n'occupoit ce-

pendant qu'un petit espace. On vit immédiatement après trois colonnes fort claires s'élever à la hauteur de près de trente degrés ; mais elles disparurent à l'instant. La nuée, couleur de feu, changea successivement de différens degrés de clarté, & ensuite pâlissant, s'étendit vers l'Est. Un instant après, le Ciel se couvrit entierement de nuées sombres ; puis il s'éleva un grand vent du Sud-Ouest, qui cacha sous les nuages toute l'Aurore Boréale. Le vent continuant à souffler, le Ciel s'éclaircit, & l'on apperçut fort distinctement une clarté au Nord, dont l'horison étoit tellement éclairé, qu'on auroit cru qu'il étoit pleine-lune. Ces phénomenes continuerent jusque vers une heure & demie du matin, que le Ciel se couvrit de nuages épais, pendant qu'il restoit toujours une clarté extraordinaire. Le vent qui souffloit violemment, finit vers les 5 heures par une pluie, suivie d'une furieuse tempête venant de Sud-Ouest ; l'ouragan, mêlé de tems en tems de pluie, continua pendant deux heures ; le vent s'adoucit ensuite un peu, mais se soutint toujours avec la pluie qui revenoit par intervalles.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

Ce mauvais tems n'empêcha point M. *Gmelin* & sa suite de continuer leur route le 10 à la pointe du jour. Pendant l'espace de quatre werstes, le chemin fut si mauvais, qu'il fallut presque porter les voitures & les charrettes. Le chemin devint un peu meilleur dans la suite, & l'on arriva vers les 9 heures du matin au ruisseau *Mostowaja*. On s'amusa dans cet endroit quelque tems avec des biches qui étoient en rut, & les Chasseurs en tuerent une. Tout ce district étoit rempli de coqs & de poules de bruyere; on en tua aussi quelques-uns pour la cuisine des Voyageurs, ce qui ayant retardé leur marche, fit qu'ils n'arriverent qu'à la nuit au *Bolschoi-Kemtschvk*.

Le 11, on passa la riviere d'*Ijuss*, &, au moyen des relais Tatares qui ne manquerent point, ainsi que de quelques charrettes pour les bagages, on avança beaucoup ce jour-là & le lendemain. La nuit du 12 au 13, il fit une forte gelée. La nuit du 14, un Tatare de la suite de M. *Gmelin* attachant des malles sur une charrette, ne fit pas attention à son propre poids, & renversa sur lui la charrette avec toute sa charge. Il perdit à l'instant

toute connoiſſance. Le Profeſſeur y courut vîte, lui frotta le viſage & les tempes d'eſprit de corne de cerf, lui en fit reſpirer par le nez, & en fit entrer dans ſa bouche ; mais il ne donnoit d'autre ſigne de vie qu'une reſpiration très-foible, & ſon pouls l'étoit encore plus. On ne put découvrir aucune bleſſure à ſa tête. M. *Gmelin* lui fit une ſaignée au bras, & lui tira dix onces de ſang. Cette opération le fit beaucoup écumer de la bouche. On continua de le frotter pendant la nuit avec l'eſprit de corne de cerf, & on lui en donnoit vingt gouttes de trois en trois heures. Il commença le lendemain à remuer, à ſe tourner de côté & d'autre, & à prononcer quelques mots ; mais la tête étoit dérangée & fort enflée par derriere. On le laiſſa dans la jurte où l'on ſe trouvoit, avec des gens pour le ſoigner, & une bonne quantité d'eſprit de corne de cerf. M. *Gmelin* ordonna de le tenir chaudement, & l'abandonna à la Providence, en laiſſant encore deux médecines ; l'une pour le lendemain, & l'autre pour lui faire prendre dans deux jours, s'il étoit encore en vie ; car la jeuneſſe & la bonne conſtitution du malade ſembloient donner

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

quelque espérance. Le lendemain 15, dès 6 heures du matin, M. *Gmelin* continua sa route avec M. *Martini*, pour se rendre au *Kia*. Il fit prendre un détour pour voir un certain minéral, le premier peut-être qui ait fait naître l'idée de chercher des Mines en Sibérie. Quelques Mineurs Grecs, avec nombre d'Ouvriers, avoient séjourné dans ces cantons-là pendant près de trois ans, depuis 1698 jusqu'en 1701. M. *Gmelin*, curieux de voir ces anciennes Mines, partit à cheval avec M. *Martini* pour gagner une montagne située à cinq werstes des jurtes établies sur le *Tuss-Jul*. Cette montagne avoit environ quarante à cinquante brasses de hauteur, & s'étendoit à plus d'un werste du Sud-Est au Nord-Ouest. On y trouva quelques conduits à différentes hauteurs, que M. *Gmelin* fit rouvrir. Sous la terre, il y avoit d'abord des masses d'une marne grasse, jaune ou rouge, & quelquefois brune ou verdâtre. Ces masses s'étendoient à la profondeur d'environ deux pieds dans la montagne. Plus bas venoit une glaise jaune, sans mêlange de marne. Telle étoit toute la montagne depuis le haut jusqu'en-bas, &

elle étoit presqu'entierement chauve ou pelée, ce qui caractérise ordinairement une montagne à Mines ; aussi le minérai de celle-ci pouvoit-il être exploité simplement à coups de haches. Au pied coule le ruisseau *Chaschtat* dans la même direction que la montagne. Il y avoit près de ce ruisseau des restes de fourneaux à fonte, savoir des briques & des scories, avec quelques vestiges de maisons ou de logemens pour les Ouvriers. La situation du lieu est fort avantageuse pour une Forteresse : du côté Septentrional, un ruisseau qui se jette à trois werstes de-là dans le *Tuss-Jul ;* à l'Occident, un marais qui rendroit de ce côté-là l'accès difficile ; & au-delà du marais une autre montagne, qui a la même apparence que la précédente.

Dans le tems qu'on découvrit ces Mines, les environs de *Tomsk* & de *Krasnojarsk* étoient encore fort peu sûrs. Les Tatares de la contrée payoient dans certaines années le tribut, selon qu'il leur en prenoit fantaisie, & dans d'autres ne le payoient pas. Les Cosaques *Kirgisses*, qui, pour la plûpart, payoient tribut au Chan des Calmoucs, exci-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

toient dans le pays beaucoup de troubles. On résolut donc de se défaire de ce turbulent voisinage, de chasser à main armée de la Sibérie les *Kirgisses*, & de les abandonner entierement aux Calmoucs par des traités faits avec eux. Un certain *Stepan Tupalskoi*, Sin Bojarskoi de *Tomsk*, fut envoyé en 1696 par la Chancellerie de cette Ville dans les territoires montagneux des Tatares qui étoient sur la frontiere, pour y lever les tributs. Tandis qu'il faisoit cette levée, *Myschan-Kailatschakow*, Kniasez de la *Schuiskaja-Wolost*, remit à *Tupalskoi* un morceau de Mine, & tous les Tatares du canton certifierent au Receveur des tributs que, chez *Boschtuchan*, Prince des Calmoucs, on fondoit cette Mine, & qu'on en tiroit de l'argent. Sur ce rapport, *Wasili Rschewskoi*, Waywode de *Tomsk*, renvoya sur le champ le *Tupalskoi* au Kniasez, pour l'engager à lui montrer l'endroit où se trouvoit cette Mine : ce que celui-ci fit sans hésiter. Il mena le Receveur au ruisseau *Koschtak* (45), sur lequel étoit la

(45) A l'occasion de l'ortographe que suit M. Gmelin, il observe qu'on change volontiers en Russe le *k* en *ch*, & l'*a* en *o*.

Mine ; *Tupalskoi* en fit d'abord exploiter ſur le lieu le poids de huit pouds, qu'il apporta lui-même à *Tomsk* avec le Kniaſez qu'il y amena. Ce dernier demanda la permiſſion de ſe retirer du pays des *Kirgiſſes*, & de venir s'établir dans celui de *Tomsk* ſous la protection de Sa Majeſté Czarienne : ce qui lui fut accordé. On commença par envoyer à Moſcou du minérai de *Koſchtak*, pour en faire l'eſſai. A la ſeule vue du minérai, un Eſſayeur Grec, nommé *Alexandre Lewandjan*, qui étoit alors à Moſcou, s'écria d'abord avec étonnement : *Où a-t-on trouvé cette Mine ? Quand on creuſera plus profondement, on trouvera la vraie Mine d'argent.* On envoya dans le même tems à *Riga* un échantillon du même minérai, pour avoir l'avis des Eſſayeurs. Ils répondirent, que ne ſachant pas ſi cet échantillon avoit été pris au haut de la Mine, ou dans la profondeur, on n'en pouvoit rien dire de poſitif ; que ſi on vouloit le fondre, l'argent qui en proviendroit, ne payeroit pas les frais de la fonte ; mais qu'il y avoit de l'apparence, que le minérai dans la profondeur étoit plus riche que ne promettoit l'échantillon. On donna au

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

Grec quatre livres de cette mine, & à un Allemand, nommé *Timothée Lewkin*, deux livres, pour en faire séparément des essais. L'Essayeur Grec tira de ses quatre livres un demi-solotnik d'argent fin. *Lewkin* en tira aussi quelqu'argent ; il déclara que trente pouds de cette mine devoient rendre soixante-douze solotnik d'argent, & il ajouta que si on creusoit plus avant, le minérai devoit s'améliorer. L'Essayeur *Nicolas Miller* de *Riga* écrivit, que le minérai paroissoit bon ; qu'il devoit être fort riche dans la profondeur, attendu que les métaux s'y trouvoient toujours plus abondamment ; qu'il l'avoit essayé comme argent, & qu'il avoit en effet trouvé des traces de ce métal, d'où, suivant son calcul, il conjecturoit que dans un quintal de matiere il devoit y avoir une once & demie, ou, dans trois pouds, selon le poids de Russie, sept solotnik & demi d'argent pur ; qu'enfin si dans tout autre pays on trouvoit une pareille Mine, on ne balanceroit pas à l'exploiter avec les plus fortes espérances. En conséquence, il vint un ordre de Moscou (18 Décembre 1696) de faire partir sur le champ l'Essayeur Grec *Lewan-*

dian pour *Tomsk*, avec douze Ouvriers qu'il demandoit ; le Waywode de *Tomsk* eut ordre en même-tems de fournir deux Maîtres Forgerons & trente Ouvriers, pour fabriquer les instrumens de fer nécessaires pour la Forge, de donner par-tout à l'Essayeur, pour la sûreté de sa personne, des escortes composées de Cosaques, tant à pied qu'à cheval ; de faire bâtir une maison près de la Mine, avec un Ostrog qu'il fortifieroit le mieux qu'il seroit possible, *&c.* Avec ces ordre, on envoya cinq cens roubles pour le payement des Ouvriers ; on régla la condition de l'Essayeur Grec, & ce qu'on exigeoit de lui.

Lewandjan partit de Moscou le 21 Février 1697, & arriva le 7 Juillet suivant à *Tomsk.* Le Waywode avoit déja fait ramasser des échantillons de toutes les veines de la Mine. Ainsi l'on commença les fontes, & seize pouds de minérai fondus en présence du Waywode rendirent vingt-cinq solotnik d'argent le plus fin.

Cet essai fait, le 26 Août, *Lewandian* se mit en route pour se rendre, avec tout son monde, au ruisseau de *Kaschtak.* Il eut pour escorte un Régiment de Cosaques, tant Infanterie

Voyage en Sibérie. 1740.

que Cavalerie, des *Murſes Tchazki*, des Calmoucs blancs & d'autres Tatares, le tout faiſant huit cens hommes. Il étoit ordonné à ces troupes de bâtir aux environs de la Mine une eſpece d'Oſtrog, & des tours avec des poëles, où les Travailleurs & les Troupes pourroient ſe retirer en cas d'attaque. On fit voiturer en même tems au *Kaſchtak*, par eau & par terre, tous les matériaux, les uſtenſiles & les vivres néceſſaires pour tant de monde.

Lewandjan, avec ſa ſuite, arriva le 15 Septembre au ruiſſeau *Kaſchtak*, & voyant que le minérai d'argent ſe trouvoit dans un endroit marécageux, il commença par faire creuſer, pour pratiquer un écoulement des eaux au-deſſous; le froid & pluſieurs autres obſtacles l'obligerent d'aller chercher une autre veine de la même Mine ſur deux montagnes, ſituées vis-à-vis les fouilles. Les Ouvriers y travailloient depuis trois jours, lorſqu'ils furent attaqués par les *Kirgiſſes*; il y en eut pluſieurs de bleſſés; deux Grecs que les ennemis trouverent dans les champs, furent fort maltraités, & les *Kirgiſſes* enleverent beaucoup de chevaux. Les *Kirgiſſes*

ſe retirerent deux jours après cette expédition ; mais dès le lendemain le Régiment de Coſaques, qui formoit la Garniſon du lieu, reprit le chemin de *Tomsk*. *Lewandian* laiſſa ſes camarades dans l'Oſtrog avec les Ouvriers, & ſe ſauva de même à *Tomsk*. Le Waywode fit inutilement beaucoup de démarches, pour faire continuer les travaux des Mines. Enfin il vint des ordres du Czar, de faire ceſſer entierement les travaux des Mines, & de renvoyer tous les Ouvriers.

M. *Gmelin* fit eſſayer par M. *Martini* le minérai de l'une des deux montagnes où s'étendoit cette Mine, & il ne rendit dans le réſultat que du plomb granulé.

Le Profeſſeur quitta le même jour à midi les environs de *Kaſchtak*, & après une traite de dix werſtes, on ſe retrouva dans le grand chemin. Les voitures de M. *Gmelin* & de M. *Martini* les attendoient au ruiſſeau de *Kalba*. De-là continuant leur route, ils arriverent avant la nuit au ruiſſeau *Kija*, qu'ils paſſerent avec leur ſuite ſur un Radeau.

M. *Gmelin*, dans ce voyage, avoit encore à voir d'autres Mines, ſituées

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1740.

ſur le ruiſſeau de *Koſchuk*, qui tombe dans le *Kija*. Un Tatare s'offrit de l'y conduire, & il fit ſes diſpoſitions pour s'y rendre. Il ordonna à tout ſon monde de ſe rendre avec les voitures au ruiſſeau de *Tunda*, & de l'y attendre : il prit avec lui très-peu de bagage, & ne voulut ſe charger de vivres que pour deux jours. Sa compagnie étoit compoſée de M. *Martini*, d'un Soldat, d'un Tireur . d'un Coſaque, d'un Domeſtique & du Guide ; chacun eut ordre de prendre auſſi ſeulement pour deux jours de vivres, & l'on repaſſa le *Kija* dans le même endroit où on l'avoit paſſé la veille, parce que le chemin étoit plus commode ſur le rivage oriental.

Le 16, vers les 11 heures du matin, il prit la route du *Koſchuk* ; il marcha toute la journée le long du rivage oriental du *Kija*, qui s'éloignoit preſque toujours d'un ou de deux werſtes du chemin, à-travers un champ ſec & bïen uni. On avoit à droite ſur le rivage occidental du *Kija* ou *Kea*, ſuivant les Tatares, une ſeule montagne aſſez droite ; mais à gauche, on voyoit une chaîne d'une grande étendue. On deſcendit ſur le rivage pierreux du *Kija*, que l'on

remonta

remonta dans l'eſpace de quelques werſtes, & l'on arriva vis-à-vis le *Koſchuk*. Il fallut en cet endroit attacher deux Barques enſemble, avec leſquelles on traverſa le *Kija*; les chevaux paſſerent à la nage, & enſuite on remonta à cheval. Après avoir fait environ un werſte & demi le long du *Koſchuk*, on trouva une habitation de Tatares, différente de leurs habitations ordinaires. Elle avoit une double enceinte formée par des planches inclinées obliquement, & elle étoit couverte de lattes minces chargées de beaucoup de foin, pour empêcher la pluie de pénétrer. C'eſt là que gîtoit toute la famille Tatare, & devant cette cabane il y avoit du feu. Ces ſortes de cabanes, appellées *ſchelaſch* en Langue Ruſſe, ſont d'un grand uſage à la chaſſe, & particulierement à celle des zibelines. Les Tatares viennent dans ces cantons en Automne, parce que c'eſt le tems où les daims quittent ordinairement les bois, vont dans les ſteppes, & paſſent néceſſairement les rivieres à la nage. Or, comme dans ces cantons, ils ſont obligés de paſſer le *Kija* & le *Koſchuk* aux endroits où ſont les cabanes des Chaſ-

Voyage en Sibérie. 1740.

ſſeurs, on les guette, & on les tue à coups de fuſil ſur le rivage oriental. La nuit tombant lorſqu'on fut rendu ſur le *Koſchuk*; M. *Gmelin* fit dreſſer ſa tente au pied de la montagne. Il tomba pendant toute la nuit une forte pluie, accompagnée de tempête; l'eau couloit de la montagne comme un torrent, & battoit la tente qu'on ne pouvoit tranſporter ailleurs, parce que le vallon étoit fort étroit. M. *Gmelin*, pour n'être pas inondé, fit creuſer des deux côtés de ſa tente ſur la montagne même un petit foſſé qui conduiſant l'eau vers la riviere, fit qu'il reſta du-moins à ſec.

Le Profeſſeur s'informa d'abord ſur le lieu ce que c'étoit que cette pierre que l'on prétendoit être un minérai d'argent, & on lui dit qu'elle étoit toute blanche. Il crut que c'étoit apparemment une eſpece particuliere, qui, ſans contenir de métal, pourroit être intéreſſante pour l'Hiſtoire Naturelle; il ne voulut point encourir le reproche d'avoir été ſi près du terrein qui produiſoit ce prétendu minérai d'argent, ſans l'avoir vu par ſes propres yeux, & il réſolut de s'y tranſporter.

Les eaux pendant la nuit s'étoient

fort gonflées, & croiſſoient encore. Son Guide lui repréſenta, que, s'il vouloit aller voir la prétendue Mine d'argent, il ne pourroit pas s'y rendre à cheval en droiture, ni ſuivre toujours le même rivage du *Koſchuk*, mais qu'il rencontreroit beaucoup de rochers, qui l'obligeroient de paſſer & de repaſſer continuellement d'un rivage à l'autre. Or l'eau du *Koſchuk* alloit déja juſqu'à la ſelle des chevaux qu'on y faiſoit entrer. De plus, les eaux continuant de groſſir, il y avoit à craindre qu'elles ne devinſſent encore plus hautes. On ne pouvoit pas ſe riſquer dans des Barques, par la grande rapidité du courant qui alloit comme un trait d'arbalete : d'ailleurs, les Barques de ce canton ne portoient à-la-fois qu'un ſeul homme, ce qui l'auroit obligé de conduire lui-même la ſienne, en quoi il ſe défioit de ſon adreſſe. Il fit donc partir le Guide à ſa place, avec le Soldat & le Coſaque qu'il avoit amenés juſque-là. Ces gens plus accoutumés que lui à de pareilles courſes, en cas que les eaux vinſſent à croître encore tout-à coup, pouvoient ſe ſauver dans les montagnes. Il leur recommanda de lui apporter des échan-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

tillons non-ſeulement de la Mine d'argent, mais encore de toutes les pierres qui s'y trouveroient ; & avec le reſte de ſon monde, il s'arrêta ſur le *Koſchuk*, pour voir la Mine de cuivre qui n'en étoit pas éloignée. Après avoir paſſé ce ruiſſeau, à la diſtance d'un werſte, il vit une montagne qui de loin lui paroiſſoit verte, & qui pouvoit avoir cinquante à ſoixante braſſes de longueur, ſur dix à douze braſſes de hauteur. Cette montagne étoit compoſée extérieurement d'une pierre dure & noirâtre, parſemée de ſpath rouge, & de petites veines de pyrite qui reſſembloit par la couleur au pyrite d'eau. On voyoit ſur cette pierre des fleurs de cuivre vertes. M. *Gmelin* ne préſumoit pas que ce minérai tînt beaucoup de cuivre, & qu'on en pût tirer du quintal plus d'une demi-livre. Il reſta près de la Mine une partie de la matinée, & revint à midi à la cabane Tatare. Le reſte du jour & toute la nuit, il tomba une pluie abondante, accompagnée d'un très-grand vent, qui ne lui permit pas de ſortir de ſa tente : cependant, dit-il, tout ce canton avoit des curioſités pour un Botaniſte, & ce qu'il y avoit déja pu ramaſſer de

plantes, lui faisoit présumer qu'il en auroit fait une ample récolte, s'il avoit été possible d'herboriser.

Le 18 au matin, il y eut un furieux orage, suivi d'une pluie très-violente qui dura jusqu'à 11 heures du matin; les ruisseaux ne cessoient de grossir, ce qui donnoit de l'inquiétude pour les gens qui étoient allés aux Mines d'argent, & l'on ne pouvoit quitter cet endroit, sans avoir au-moins de leurs nouvelles. On ne les attendit pas long-tems : ils arriverent heureusement ce même jour. L'échantillon qu'ils apporterent, n'étoit autre chose qu'un quartz blanc pris mal-adroitement pour un minérai. M. *Gmelin* fut donc au-moins satisfait de s'être épargné ce voyage inutile, & de l'avoir laissé faire à gens plus accoutumés que lui aux fatigues & aux mauvais tems. Après les avoir laissé reposer un peu, on prit congé des Tatares, & l'on se remit en route pour *Tomsk*. Au moment de partir, on vit arriver le sieur *Cléopin*, habile Maître de Mines, que M. *Gmelin* avoit connu en 1734 à Catherinenbourg. Il alloit, par ordre du College des Mines, voir la prétendue Mine d'argent, dont l'échantillon du Professeur ne lui don-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

na pas grande idée. En le quittant, M. *Gmelin* & le Sieur *Martini* s'embarquerent pour paſſer la *Kija*, & monterent à cheval au bord occidental de cette riviere. On marcha le long du rivage juſqu'à la montagne de *Tobachten*; de-là, on traverſa une ſteppe, & l'on parvint à l'ancien chemin de *Tomsk*, où l'on n'alloit autrefois qu'à cheval. Il étoit tellement embarraſſé, qu'on eut beaucoup de peine à s'en tirer. Outre une quantité prodigieuſe de roſeaux, on rencontroit de tems en tems des marais, où les chevaux enfonçoient juſqu'à la ſangle. Le ſoir, vers les 8 heures, on fut rendu près du ruiſſeau *Dſchewolych*, qui ſe jette dans la *Kija*. Ses bords étoient fort élevés, & couverts d'une herbe épaiſſe & ſi haute, que M. *Gmelin* ne trouvoit point d'endroit propre à poſer ſa tente. Il ordonnoit donc aux gens de ſa ſuite de couper l'herbe, & de nettoyer la place, lorſque l'Interprete Tatare, ſurpris d'un pareil ordre, pria le Profeſſeur de le laiſſer faire. Il choiſit auſſi-tôt la place qui lui parut la plus convenable, ſe jetta ſur le dos à terre, & s'y roula, comme s'il eût été en convulſion. En moins de deux minutes, la place

fut unie, comme si on l'eût fauchée; l'herbe étoit couchée par-tout également; elle ne formoit plus qu'une espece de tapis ou de matelas excellent pour se reposer, & un gazon admirable.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

La journée du 19 fut doublement pénible, & par les mauvais chemins qu'il fallut passer, & par la disette des vivres qui manquoient déja depuis un jour. A 4 heures de l'après-dînée, M. *Gmelin* & sa suite atteignirent un ruisseau, près duquel étoient leurs bagages que des Tatares avoient amenés, ce qui fit heureusement cesser leur diete. Une heure après, on se remit en marche, & l'on arriva vers les 8 heures du soir à la source du *Keldetsch*, où l'on s'établit jusqu'au lendemain.

Le 20, on en partit dès la pointe du jour; on traversa beaucoup de forêts de frêne & de bouleaux, & les chemins furent aussi mauvais que la veille. Cependant le froid qui se faisoit déja sentir assez vivement, obligea M. *Gmelin* de presser sa marche; il profita du clair de lune pour passer la *Jaja* sur des Radeaux, & sans attendre les bagages qui étoient restés en arriere, il poussa jusqu'à

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

Spaskoje-Sielo, pour passer la nuit dans une chambre à poële.

Le lendemain 21, tout le monde se trouvant rassemblé, on se remit en marche à midi, & l'on marcha toute la nuit, malgré le froid & la gelée. A la pointe du jour, on se trouva à *Nikolskoje-Sielo*, Village célebre par une Image de S. Nicolas, que le Clergé de *Tomsk*, les principaux habitans, & toutes les ames dévotes vont chercher au Printems. On s'y arrêta quelques heures, pour attendre les voitures qui n'étoient pas arrivées.

Arrivée de M. Gmelin à Tomsk.

Enfin le 22, M. *Gmelin* fut rendu vers les 10 heures du matin à *Tomsk*. Il avoit envoyé en avant pour prévenir de son arrivée le Waywode, ainsi que M. *Fischer* (46) son nouvel Adjoint, & avoir un logement; mais celui qui lui fut assigné étoit si sombre, qu'il auroit fallu avoir de la lumiere allumée presque tout le jour, ce qui l'empêcha de l'occuper. Cependant il sollicita tant le Waywode, qu'il obtint un logement plus commode, & dans lequel il put donner une chambre à M. *Martini*. *Tomsk*, observe M. *Gmelin*, est une Ville où il y a

(46) Depuis Professeur de l'Académie Impériale de Petersbourg.

beaucoup de bonnes maiſons ; mais là, comme ailleurs, perſonne n'aime à loger des étrangers, principalement d'une autre Religion : c'eſt pourquoi tous ceux qui ont des maiſons logeables, vont d'abord trouver le Waywode, pour ſe faire exempter de la craie, & le Waywode y trouve ſon compte : car ces exemptions ne s'obtiennent pas pour rien. Cependant comme il n'oſe pas ſe compromettre ouvertement avec ceux qui voyagent par ordre de la Cour, il tâche de ménager & ces Voyageurs & les principaux habitans, ſans perdre l'occaſion de faire bien payer ſes complaiſances à ceux-ci.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

M. *Fiſcher*, parti de Petersbourg dès le commencement de l'année, avoit paſſé à *Tobolsk* ſur la fin de l'Hiver, & étoit arrivé par eau à *Tomsk* dès le 26 Août. Il étoit chargé de completter ce qui manquoit aux recherches faites par M. *Muller* ſur l'Hiſtoire des Peuples de Sibérie. Il avoit heureuſement rencontré ce Profeſſeur ſur l'*Obi*, près de *Narins* ; il avoit pris Langue avec lui, & M. *Muller* lui avoit donné par écrit toutes les inſtructions néceſſaires, pour l'initier dans l'Hiſtoire des Peuples de la Si-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

bérie. Mais le principal objet de sa mission, étoit l'Histoire de *Kamtschatka*, sur laquelle M. *Fischer* espéroit trouver beaucoup de recherches faites avant lui par MM. *Kraschenninikow* & *Steller*. Il resta quelques mois à *Tomsk*, & profita du séjour de M. *Gmelin*, pour tirer de lui tous les éclaircissemens qui pouvoient lui manquer.

M. *Gmelin* étoit encore à *Tomsk*, lorsqu'on apprit par des dépêches de la Cour, que la Princesse Anne, épouse du Prince de Brunswick & fille de la sœur de l'Impératrice, étoit accouchée d'un Prince, que l'Impératrice venoit de nommer Grand-Duc & présomptif Héritier du Trône; il étoit en même tems ordonné à tous les habitans de l'Empire Russe de lui prêter foi & hommage. Cette cérémonie se fit sans retard dans l'Eglise Cathédrale de *Tomsk*. Environ vingt jours après, arriva la triste nouvelle de la mort d'*Anne Joannowna*, avec la publication de l'avénement au Trône d'*Iwan Federowitsch*, & du testament de l'Impératrice défunte qui nommoit *Ernest de Biren*, Duc de Courlande, Régent de l'Empire pendant la minorité de l'Empereur. Il fallut prêter un nou-

veau ferment ; & l'on vit ici fur bien des vifages, que tout le monde n'étoit pas content de ces difpofitions. Cependant les murmures n'éclaterent point, & tout fe paffa publiquement avec beaucoup de tranquillité. Vingt jours après, on reçut à *Tomsk* de nouvelles dépêches, par lefquelles on notifioit que le Duc de Courlande ayant été dépouillé de la régence de l'Empire, & relégué en Sibérie, perfonne n'eut à refpecter fes ordres. Cette derniere publication fe fit dans l'Eglife, & on vit tous les vifages s'éclaircir.

M. *Fifcher* partit de *Tomsk* le 23 Janvier 1741, pour arriver dès cet Hiver à *Irkutz*. Comme il étoit chargé d'une groffe famille, ce qui l'empêchoit d'aller bien vîte, il ne voulut pas même attendre l'arrivée d'un Interprete qu'on avoit accordé aux deux Profeffeurs à la place de celui qu'ils avoient perdu à *Jenifeisk*. Cet Interprete, nommé *Lindenau*, & qui étoit Suédois ou Livonien, n'arriva que le 16 Février, & partit le 22 pour aller réjoindre M. *Fifcher* dans fa route. Il avoit vu M. *Muller* à Tobolsk, où ce Profeffeur s'étoit rendu après le voyage qu'il avoit fait

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1740.

à *Beresow* l'Eté précédent ; & M. *Muller* ſentant qu'il pouvoit ſe paſſer de lui, l'avoit envoyé à M. *Gmelin.* Or ce dernier pouvant s'en paſſer auſſi, l'envoya tout de ſuite à M. *Fiſcher*, qui n'entendant pas encore bien le Ruſſe, en avoit plus de beſoin que lui.

1741.

Par les événemens dont M. *Gmelin* fut témoin pendant ſon ſéjour à *Tomsk*, il paroît que les incendies ſont fréquens dans cette Ville. Le Profeſſeur en eſſuya lui-même un aſſez fâcheux, dont il fait la deſcription avec ſon exactitude ordinaire. Ces incendies ſont cauſés ordinairement par les Fabriques d'eau-de-vie, malgré les défenſes ſéveres du Gouvernement, qui s'eſt réſervé le privilege excluſif de la fabrication & du commerce de cette denrée. Quoique les membres de la Chancellerie communément n'ignorent pas quels ſont les contrevenans, des préſens honnêtes leur ferment les yeux, & aſſûrent l'impunité aux coupables ; lorſque la fraude eſt trop notoire, ils ſont interrogés publiquement, mais toujours abſous ſans reſtriction.

Comme l'Hiver fut très-doux à *Tomsk*, M. *Gmelin* fit quelques voya-

ges avec le Waywode, & parcourut plusieurs Villages Russes & Tatares. Les Tatares de ce canton sont tous Mahométans, & leurs habitations sont fort propres. Il y avoit toujours dans leurs chambres un grand feu trèsclair, qu'on entretenoit jusqu'à ce qu'on allât se coucher. Alors on laissoit tout-à-fait consommer le feu, & l'on bouchoit la cheminée avec un sac rempli de laine, qu'on faisoit entrer de force dans son ouverture. Toute la chaleur se conservoit dans la chambre, malgré les gelées piquantes de la nuit, & personne n'y avoit froid.

M. *Gmelin* fit à *Tomsk* beaucoup d'observations météorologiques, qu'il a insérées dans son Journal, & il y vit deux phénomenes qu'il décrit de cette maniere.

Le 17 Novembre 1740, il y eut, depuis onze heures & demie jusqu'à une heure après midi, des deux côtés du Soleil, deux parhelies environnés de couleurs semblables à celles de l'iris; ils étoient terminés en-bas par un cercle pâle, au-dessus duquel étoit une colonne de feu. Le 12 Janvier 1741, entre 8 & 9 heures du soir, il parut au Nord-Ouest une rou-

Voyage en Sibérie.

1741.

geur éclatante, à laquelle se réunirent deux bandes de la même couleur. Le Ciel se couvrit presqu'aussi-tôt de légers nuages, qui firent disparoître cette rougeur ; mais on vit ensuite quatre ou cinq colonnes lumineuses s'élever derriere les nuages qui s'étant épaissis peu-à-peu, firent dissiper le météore.

Les habitans de *Tomsk* font du tems de la Pentecôte un Carnaval continuel, pendant lequel tous les Ouvriers renoncent au travail, & passent les journées entieres au cabaret, ou en débauche. La superstition a aussi son tems & ses fêtes, à *Tomsk* comme en bien d'autres endroits.

Le 8 Mai, vers les 11 heures du matin, on transféra dans la Cathédrale de cette Ville, au son de toutes les cloches, l'Image miraculeuse de S. Nicolas de *Semilusch - Noje* ou *Nicolskoje-Selo.* On l'avoit apportée la veille au soir jusqu'à un Village peu éloigné de *Tomsk*, afin qu'on pût y arriver de bonne heure, & que l'éclat du jour servît encore à la solemnité.

Quelques personnes étoient allées jusqu'au Village d'où l'on apportoit la

ſainte Image, d'autres l'attendoient à la couchée ; tous commencerent la fête par des prieres, & paſſerent la nuit à boire.

Il y eut des particuliers qui ſe contenterent de ſe rendre au-devant de l'Image à deux werſtes de *Tomsk*, & d'autres ſous la porte même de la Ville. Certains dévots voulant ſe faire un mérite de porter cette Image, en ſollicitoient la permiſſion auprès des Prêtres, & ne l'obtenoient qu'au moyen d'une ſomme meſurée ſur leur dévotion. L'Image reſta pendant un mois expoſée dans l'Egliſe, à la vue & au culte des fideles, & l'affluence fut toujours très-conſidérable.

Quelques habitans qui ſe croioient trop grands Seigneurs pour faire la premiere viſite au Saint, ou qui étoient retenus par des maladies, firent venir l'Image dans leur maiſon : les uns, pour voir de ſes miracles ; les autres, pour ſe faire bénir, & pour lui demander du ſoulagement.

On marqua bien plus de dévotion encore pour l'Image de la Vierge, ſurnommée d'*Odegitria*, qui réſide ordinairement ſur l'*Obi* à *Bogorodſ-*

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1741.

koje-Selo. Le 21 Mai eſt le jour auquel cette Image honore tous les ans de ſa préſence la Ville de *Tomsk*. Selon l'uſage, on y envoya un *Sinbojarskoi* de cette Ville quelques jours auparavant, pour amener l'Image avec le Prêtre qui en a la garde. Le Waywode & pluſieurs Bourgeois notables paſſerent le *Tom*, pour l'apporter en Proceſſion dans la Ville. La dévotion générale, bien-loin d'être troublée ou refroidie par une forte pluie qui tomboit ce jour-là, n'en parut que plus ardente. On alla juſqu'à une lieue à pied ſur la route de *Bogorodskoje*; mais l'Image n'arrivoit point, ce qui commençoit à donner de l'inquiétude. On attendoit donc impatiemment le retour des dévots les plus empreſſés à ſe rendre au-devant de cette Image, pour ſavoir le moment de ſon arrivée. A l'apparition des premiers qui annonçoient ſon approche, des cris de joie retentirent de toutes parts, & l'on fit ſur le champ ſonner toutes les cloches de la Ville. Toutes les rues par où devoit paſſer l'Image, furent bientôt remplies de monde. Enfin le Bateau qui devoit l'apporter, arrive, & l'on apprend qu'elle

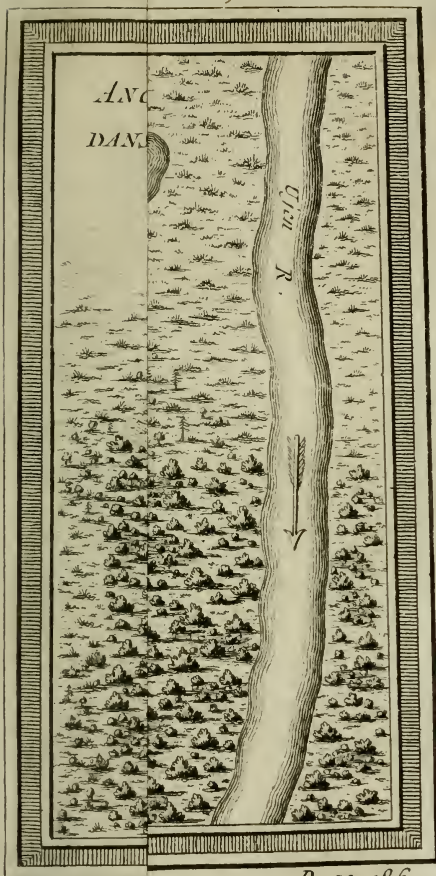
n'y eſt pas, au grand étonnement du peuple. On murmure d'abord ; on finit par éclater en injures ; les uns, contre le Prêtre du Village, qui d'abord eſt taxé d'ivrognerie ; les autres, contre le Clergé de la Ville, pour avoir négligé d'envoyer un ordre à ce Prêtre d'apporter l'Image, comme c'étoit l'uſage tous les ans. En conſéquence le *Sakas* (c'eſt ainſi qu'on appelle l'Officier Eccléſiaſtique, chargé des affaires qui concernent le culte & les cérémonies religieuſes) envoya quelques jours après un ordre au Prêtre du lieu, d'apporter l'Image le 28 ; & le même jour, elle fut dépoſée dans la Cathédrale avec beaucoup de ſolemnité. Je n'ai pas pu ſavoir exactement, obſerve M. *Gmelin*, pourquoi le *Sakas* différa ſon ordre de huit jours ; mais j'appris que, contre la coutume, on ne s'étoit pas adreſſé à lui avant de partir, pour en obtenir un ordre par écrit au Prêtre dépoſitaire de l'Image, le Waywode ayant cru que l'ordre verbal qu'il lui faiſoit porter par ſon *Sin-Bojarskoi* ſuffiſoit ; mais cet Eccléſiaſtique, qui ne vouloit reconnoître que ſes Supérieurs, avoit re-

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1741.

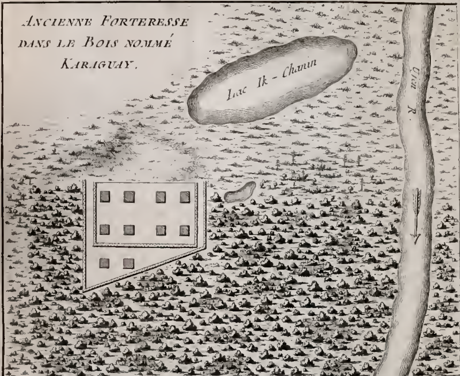
fusé d'apporter l'Image sans un ordre exprès du Clergé.

M. Gmelin partit de *Tomsk* le premier Juin, & après avoir traversé différens ruisseaux, quelques Villages, & des forêts de sapins & de bouleaux, qui ne méritent pas de nous arrêter autant que lui, il arriva le 5 à *Abakanskoje-Simowje*, près de laquelle il vit des tombeaux des anciens Tatares, dont quelques-uns avoient été ouverts. Ceux auxquels on n'avoit pas touché, représentoient de petites collines rondes faites de terre, vraisemblablement parce qu'il n'y a point de pierre dans le voisinage.

Le même jour, il alla voir les restes d'une ancienne Forteresse qui sont à trois werstes de la simowje, au milieu d'un bois, nommé *Karaguay*, à peu de distance de l'*Obi*. Ces restes représentent un quarré long, dont les petits côtés paralleles au fleuve ont treize brasses de long, & les côtés vingt brasses. Du côté méridional, le terrein est escarpé; mais du côté de l'eau, il est entouré d'un fossé. A trois cens brasses ou environ au Sud-Sud-Ouest, est un lac,



 Page 186.



Tom. 71. N°. 23. Page 186.

qui peut avoir quarante braſſes de longueur, ſur quinze de largeur, appellé *Ik-Chanin* ; & à un werſte & demi, coule la riviere *Ujen*, dans une direction parallele au cours de l'*Obi*. A quelque diſtance de-là, au Sud-Sud-Eſt, eſt la ſource de l'*Abachanſſu*, qu'un bois empêche de voir. La Planche ci-jointe repréſente le Fort dans la vraie proportion de toutes ſes parties, mais les lieux voiſins ſont rapportés tels qu'on pouvoit les juger de la Fortereſſe.

Il y a chez les Tatares une ancienne tradition, que, dans ces cantons, & principalement dans l'*Ik-Karagai*, il y a eu anciennement de grandes chaſſes d'élans : ils croient qu'*Ik-Karagai* s'appelloit anciennement *Kik-Karagai*. Or *Kik* ſignifie en Langue Tatare un *Elan*.

Le 6, le Profeſſeur ſe trouva à *Or-Aul* ou *Orskie-Jurti*, ſitué le long du rivage oriental de l'*Obi*. C'eſt un Village conſidérable de Tatares, à deux cens cinq werſtes de *Tomsk*, compoſé de trente maiſons de *Tſchatzkis*, & de quinze de *Barabintzis*. Ces derniers payent un tribut à la Couronne, & douze des autres en reçoivent au contraire des gages. Ils ont leur Egliſe

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1741.

ou *Metſched* au centre du Village, & leur cimetiere ou *maſaret* eſt au milieu d'un bois à gauche de la grande route. Aux environs du lieu, il ſe fait dans l'*Obi* une très-bonne pêche d'éturgeons & de ſterledes : de ſorte que les habitans non-ſeulement en ont aſſez pour eux, mais ſont encore en état d'en fournir abondamment l'Oſtrog.

On s'arrêta fort peu dans ce Village, & l'on continua de marcher le long de l'*Obi* juſqu'à la riviere d'*Ujen*, qui ſort de la *Tſchaus*, & ſe jette dans l'*Obi*, après un cours de cent quinze werſtes, qui eſt très-lent à cauſe des ſinuoſités qu'elle fait.

Entre l'*Ujen* & l'*Obi*, on voit un grand nombre de lacs, que la Nature a formés peut-être exprès, ſelon M. *Gmelin*, pour porter à l'*Obi*, dans ce grand éloignement, une certaine quantité d'eau du côté occidental, par des conduits ſouterreins. Nous ne devons pas douter, dit-il, qu'il n'y ait dans les eaux de notre globe un arrangement admirable, qui, bien connu, nous apprendroit à conſtruire des ouvrages hydrauliques beaucoup plus curieux que ceux que nous avons. On a beau faire : nos machi-

nes ſont trop compliquées, & ne peuvent point opérer avec cette ſimplicité, cette économie, dont la Nature donne par-tout l'exemple (47). Depuis le Village Tatare juſqu'à la riviere d'*Ujen*, on rencontre beaucoup de tombeaux Tatares. Tout le terrein, depuis le paſſage ſur l'*Obi* juſqu'au paſſage ſur l'*Ujen*, eſt ſi bas (à la réſerve des bois de ſapins du Village Tatare & de la Simowje), qu'il eſt communément ſous l'eau pendant tout le Printems; c'eſt pourquoi on n'y voit point d'habitations Ruſſes. Le Ruſſe en général aime aſſez l'eau, quand il en eſt le maître; mais il ne l'aime plus, dès qu'il faut lui obéir. Les Tatares tirent un aſſez bon parti de ce canton: car quand les eaux ſe ſont écoulées, ils y ſement toutes ſortes de bleds d'Eté, qui viennent fort vîte, & réuſſiſſent preſque toujours. Après avoir traverſé le Village de *Skalenskaja*, & paſſé la riviere de *Skala*, on arriva à *Tſchauſ-*

(47) Le Profeſſeur eut pu s'épargner ces réflexions, qui peuvent être vraies, s'il eût fait attention, qu'il donne ſix lignes plus bas l'origine de ſes lacs, ſans aller chercher des vues & des combinaiſons dont la Nature nous fait un ſecret. Il n'y a ſans doute rien d'étonnant à voir un grand nombre de lacs dans un canton fort bas, qui eſt inondé tous les ans au Printems.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1741.

koi-Ostrog, que les Chancelleries appellent mal-à-propos *Tschenskoi-Ostrog*, puisque le nom de la riviere qui a été donné à l'Ostrog, est *Tschaus* & non pas *Tschens*.

Cette Forteresse a été construite en 1713, sur le rivage occidental de la riviere de *Tschaus*, à cinquante-huit werstes de *Tascherinskoi-Stanetz*, & à cent vingt-deux de *Tomsk*, pour garantir le pays des ravages de la *Casatschja-Horda*, qui faisoit des courses jusque dans les environs d'*Umrecrewinskoi-Ostrog*; aussi depuis bien des années, ces brigands n'ont-ils osé s'avancer jusque-là. La situation de la Forteresse est très-avantageuse, & elle abonde en tout ce qu'il faut pour la vie. C'est, comme toutes les autres, un quarré long de poutres couchées, avec des fossés & des chevaux de frise. Cette Forteresse contient différens bâtimens, comme un Arsenal, des Corps-de-Gardes, des Magasins de vivres & de munitions, le logement du Commandant, une Eglise dédiée au Prophete Elie, & des entrepôts d'eau-de-vie qui appartiennent à la Couronne. Les maisons des particuliers sont situées partie au-dessus, partie

au-dessous de la Forteresse, & l'on en compte quatre-vingt.

La riviere de *Tschausk*, près de l'Ostrog, a quinze à vingt brasses de largeur. Elle est si profonde, qu'elle porte les plus gros Bâtimens depuis le Printems jusqu'à l'Automne; mais elle manque d'eau depuis l'endroit où l'*Ujen* en sort, jusqu'à son embouchure. Les Russes ne lui donnent le nom de *Tschaus* qu'après que la riviere d'*Ojesch* s'est unie avec elle; plus haut, ils l'appellent *Kasyk*. Les Tatares au contraire l'appellent *Tschaus* même bien avant cette jonction. Cette riviere, dans son origine, est formée, selon eux, de deux ruisseaux, de l'*Akasyk* & de *Omurtka*; celui-ci tombe dans le premier, & les Russes l'appellent *Kriwodanawka*. Les Tatares peuvent alléguer en leur faveur, que dès les plus anciens tems la dénomination n'a pas été différente chez eux, & que la direction de l'eau depuis l'*Omurtka* jusqu'à l'embouchure du *Tschaus* n'a point du tout changé. Or l'*Omurtka* prend sa source à l'Ouest, & l'*Akasyk* à l'Est, près de *Obi*. Ils disent encore que l'*Akasyk* est une eau qui, près de sa source, a d'abord la forme d'un lac, puis celle d'un

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1741.

ruiſſeau, & qui enſuite redevient lac ; que *Kaſyk* ſignifie un pieu, & *Akaſyk* un endroit entouré de pieux pour ſerrer les poiſſons. Les Ruſſes ne nient rien de tout cela ; mais ils prétendent, que l'eau du *Kaſyk* eſt ſi ſinguliere, non-ſeulement juſqu'à l'*Omurtka*, mais juſqu'à l'*Ojeſch*, qu'il reſſemble tantôt à un lac, tantôt à un ruiſſeau ; & ils ſoutiennent que tant qu'une eau conſerve la même apparence, elle doit auſſi conſerver ſon nom. Ils ont également raiſon, & peut-être l'entêtement ſeul eſt-il cauſe que chacun s'en tient à ſon opinion.

Les habitans de *Tſchanskoi-Oſtrog* ſont pour la plûpart à leur aiſe, & & le ſeroient encore davantage, s'ils étoient moins ivrognes. Ils ont beaucoup de beſtiaux, & ſont très-bien ſitués pour cela ; car ils ſont entourés de belle prairies bien arroſées. On voit ſur la rive orientale du *Tſchaus* pluſieurs petits bras qui la forment, & ſur le côté occidental un grand nombre de lacs. On tue ici fort peu de bœufs, parce que, ſuivant un ancien uſage, celui qui tue une bête, en préſente un morceau à l'Eſcoutet, & eſt obligé de vendre le reſte à crédit.

crédit. Depuis que la route du quartier de *Baraba* eſt fréquentée, les habitans de *Tſchauskoi* ſe ſont fait un bon revenu en nourriſſant des chevaux de poſte, qu'on eſt obligé de mener juſqu'à *Bergomaskaja-Sloboda*, parce que les Tatares de la ſteppe de *Baraba* ſont ſi pauvres, qu'ils n'ont point de chevaux.

Le 13, M. *Gmelin* ſe remit en route, & arriva le 15 à *Piſannaja-Bereja.* Il obſerve, en paſſant, que ce nom lui vient de l'uſage où l'on étoit dans le tems que ces cantons étoient infeſtés de voleurs, d'y envoyer trois Coſaques de *Tſchauskoi-Oſtrog*, pour les viſiter. Pour être aſſûré que les Coſaques avoient rempli leur devoir, ils étoient obligés de mettre dans le creux d'un bouleau déſigné un écrit de leur main ; cet écrit étoit rapporté par ceux qui étoient dépêchés au même endroit la ſemaine ſuivante ; ils en laiſſoient un pareil à leur tour, & cette eſpece de contrôle ſe faiſoit ainſi ſucceſſivement.

Après quatre jours de marche à-travers des lieux très-marécageux, coupés par une infinité de lacs & de petites rivieres abondantes en poiſ-

Voyage en Sibérie. 1741.

ſons, appellés *Tſchebaki* (49), il arriva le 17 près du lac *Taktemyſch*, ſur les bords duquel il avoit fait venir un Sorcier Tatare de *Baraba*.

Celui-ci n'avoit pas l'air d'un homme conſommé dans ſon métier, car il étoit très-jeune ; & dans cet art apparemment, ainſi que dans la Médecine, l'âge eſt néceſſaire plus que dans tout autre, à celui qui le profeſſe, pour mériter de la confiance.

Il attendit, comme à l'ordinaire, la chûte du jour, & il invita les Spectateurs pour ce moment. On alluma un grand feu en plein air ; ce qui fit grand plaiſir aux aſſiſtans, car il faiſoit très-froid. Le Sorcier, qui s'appelle ici *Kan*, comme chez les Tatares de *Kraſnojarsk*, parut d'abord vouloir ſe plaindre d'un ſi grand feu ; cependant la crainte d'avoir beſoin de chaleur comme les autres, l'empêcha de faire éclater ſa mauvaiſe humeur. Il s'aſſit enfin à la façon des Tatares, & mit ſon tambour devant lui, ayant le viſage tourné au Sud. Il commença ſon jeu en battant doucement du tambour, & pendant aſſez long-tems ; il mit enſuite plus de

(49) *Cyprinus quincuncialis, cui pinna oſſiculorum viginti,* Arted p. 17, n. 7.

force dans ſes coups, mugit de tems en tems comme un bœuf, puis contrefit l'ours ; il ſiffloit auſſi quelquefois, mais chantoit fort peu. On le vit, après cela, ricaner & s'agiter de côté & d'autre ; tout-d'un-coup il fit un bond, & danſa un peu ; mais toutes ſes ſingeries faiſoient voir qu'il étoit un pauvre Sorcier. Il dit enfin, comme avec douleur, que les Diables ne le ſervoient pas bien, parce qu'il y avoit beaucoup de Ruſſes, & qu'ils craignoient & fuyoient les croix qu'ils portoient ſur eux. Tous les Ruſſes ſortirent, & il recommença à battre ſon tambour ; mais il dit que le feu étoit trop grand, & beaucoup trop clair pour les Diables qui aiment les ténebres. Le feu fut diminué, & le Sorcier battit encore le tambour, ſans en être plus avancé. Il déclara qu'un de ſes Diables ſubalternes étoit arrivé, mais que le principal ne vouloit pas venir ; & que ce ſubalterne étoit ſi entêté, qu'il ne vouloit pas laiſſer approcher les autres petits Diables qui étoient à ſes ordres. Il ajouta que ſes deux principaux Diables s'appelloient *Taſch* & *Aitan*.

Le tambour magique étoit rond, garni de deux traverſes, dont celle

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1741.

d'en-haut étoit de bois, & celle d'au-dessous de fer. Il y avoit aussi, comme à l'ordinaire, un morceau de bois plus large, qui coupoit perpendiculairement les deux bâtons par le milieu, & au-haut de ce morceau de bois étoit sculptée une très-mauvaise tête, avec un long nez. Le reste du bois représentoit la poitrine, le bas du corps & les pieds. Cette partie étoit couverte de différens haillons, qui étoient un peu plus épais du côté de la poitrine, & qui se terminoient en-bas en chiffons, formant une espece de jupon. La couverture du tambour étoit une peau de cheval corroyée, & la baguette qui étoit de la forme ordinaire, étoit pareillement couverte d'un morceau de peau de cheval, dont le poil étoit en-dehors. L'habillement du Sorcier ne différoit en rien de celui d'un autre Tatare. La rondeur du tambour, & l'idole représentée sur le bâton perpendiculaire, sont les seules choses qui distinguent sensiblement un Sorcier de *Barabinsk* des autres Sorciers de Sibérie.

Le 18, M. *Gmelin* atteignit *Ubinskoi-Pass* (49), à deux cens sept wer-

(49) *Pass*, est une sorte de Fort qui tient de l'Ostrog & de la Forteresse. On en verra ci-après l'explication.

ſtes de *Tſchanskoi-Oſtrog*. Ce *Paſs* eſt une place ronde, qui a quatre-vingt-trois braſſes de circonférence, & eſt entourée d'un foſſé étroit & peu profond, garnie de pieux, & plus loin, de chevaux de friſe. Dans l'enceinte du foſſé, il y a un Oſtrog bâti en quarré de poutres couchées, aſſez minces, à hauteur d'homme; & ſur les côtés oriental & méridional, on a pratiqué cinq miſérables Caſernes, où l'on entretient une Garniſon de cinquante hommes, tant Ruſſes que Tatares. Cet Oſtrog dépend de *Kainſkoi-Paſs*, & le Commandant réſide au premier endroit. Sa ſituation eſt dans une plaine ſans eau, à la réſerve de celle qu'on tire des puits qu'on a trouvés en creuſant ſeulement à une braſſe de profondeur. Cette eau ſent un peu le ſoufre, & a un petit goût de ſel, de même que celle des différens marais par où l'on avoit paſſé à peu de diſtance de l'Oſtrog. On n'a ici d'autre bois de charpente que du bouleau; encore faut-il l'amener d'environ huit werſtes. Les Coſaques préſenterent, il y a cinq ans, une requête pour avoir la permiſſion de tranſporter ce *Paſs* à la riviere de *Kargat*, où l'eau eſt bonne, où d'ail-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1741.

leurs il y a plus de bois dans le voisinage, & même plus de commodités pour la vie ; mais ils ne l'avoient pas encore obtenue. Ceux qui habitent ce canton, vivoient déja depuis six ans sans femmes & sans bestiaux, ne mangeant en Eté que du poisson, & l'Hiver le seul gibier que le hasard leur amenoit. A quatre werstes de-là, sont des Tatares de la *Wolost* de *Barabintz*, qui ont avec eux leur Kan ou Sorcier. C'étoit un vieillard respectable, qui avoit presque perdu la vue, & qui croyoit que les Diables soumis à son obéissance, étoient aussi aveugles. Il commandoit à trois Diables principaux, *Prodai*, *Alting-Chan*, *Akinek*, qu'il consultoit à son gré, & dont il prétendoit recevoir de bons conseils. Il fut à peine nuit, qu'il dit qu'il étoit tems de commencer ses opérations. Il déclara aussi qu'on pouvoit choisir l'endroit où on voudroit pour y établir la scène, & rassembler des spectateurs en tel nombre & de telle Nation qu'on voudroit, attendu qu'il présumoit assez de son habileté & de la docilité de ses Diables, pour être assûré qu'ils seroient à ses ordres, malgré toutes les croix qui pourroient se trouver dans l'as-

semblée. Après cette déclaration, il invita lui-même les Russes à l'honorer de leur présence.

Son tambour, & les autres instrumens de son métier, étoient semblables à ceux du Sorcier de *Baraba*; & dans ses habillemens, il ne différoit en rien de ses compatriotes. On se persuade aisément que ses sortileges n'eurent pas plus de succès que ceux des autres; mais ses singeries & ses postures furent assez divertissantes. Il appelloit les Diables à haute voix, il chantoit des chansons pour les attirer, il feignoit d'en voir un, & il demandoit à un autre, pourquoi il ne venoit pas? Il les invitoit à paroître, en leur criant que l'assemblée n'étoit composée que de braves gens. C'étoit là l'action principale de la comédie qu'il donnoit. Il la coupoit quelquefois par des intermedes divertissans, où il jouoit lui seul le rôle des *Mimes* & des *Embolaires* (*) des Romains. Il prenoit différentes postures,

(*) Les *Embolaires* étoient des especes de Farceurs. Cette dénomination vient du Latin *Embolium*, formé des mots Grecs, [illegible], *je jette*, & ἐν, *dans*. L'*Embolium* étoit proprement une sorte de prélude théâtral, qui consistoit en danses, en gestes comiques, en représentations pantomimes, *&c.*

Voyage en Sibérie. 1741.

& faisoit toutes sortes de mommeries muettes, tantôt passant sur des charbons ardens, quoiqu'il fût nuds pieds, & tantôt tenant seulement une jambe exposée sur le feu, ou se roulant par terre avec beaucoup de légereté. Il imitoit les *Embolaires*, en chantant d'une voix aiguë, ou en bredouillant beaucoup sans rien dire, ou enfin en riant à gorge déployée.

Tous ces Sorciers payens ont des principes généraux, sur lesquels ils s'accordent unanimement. Par exemple, ils conviennent tous que personne ne peut se faire Sorcier soi-même; qu'il faut être appellé & choisi par le Diable; qu'aucun Sorcier ne doit se faire un tambour, sans ses ordres, & qu'il faut aussi lui donner la forme qu'il prescrit lui-même. Aussi savent-ils bien faire valoir ce défaut de formalité contre ceux de leur profession, dont la vocation est douteuse.

Ce que ce dernier Jongleur avoit de singulier, c'est qu'il se vantoit que les Diables venoient à lui non-seulement du Couchant, mais de tous les coins du monde d'où il les appelloit, & qu'il se présentoient à lui sous toutes sortes de formes, sous celles d'un

homme, d'un quadrupede, d'un oiseau, *&c*, mais toujours le corps couvert de poil, même sous la forme humaine. Tous les autres Sorciers rapportent cette derniere particularité, & il semble qu'un corps vélu est parmi tous les hommes quelque chose de fort hideux.

Le 21, M. *Gmelin* se trouva à *Kamskoi-Pass*, petit Fort situé sur le bord occidental de la riviere *Om*. Ce Fort ressemblant à tous ceux qui sont répandus dans la Sibérie, la description en est inutile. Le Commandant de ce *Pass* a sous ses ordres deux cens Cosaques, dont cinquante sont en Garnison à *Ubinskoi-Pass*.

Le mot de *Pass*, qui ne se trouve employé que dans le voyage de notre Professeur au *Baraba*, signifie, selon sa conjecture, *passage* : on construit ces *Pass*, pour garantir les routes & les habitans des incursions des Voleurs de la *Casatschia-Horda*.

Comme, dans le *Baraba*, il n'y a point de bois de charpente, tel qu'il en faut pour construire les Ostrogs, on se sert de poutres de bouleau, que l'on couche les unes sur les autres, pour les fortifier.

Les environs du Pass *Kamskoi* sont

agréables, & consistent en belles plaines ouvertes & fertiles, où l'on trouve de grandes forêts de bouleaux, dont les habitans font peu d'usage; car quoique ce bois soit plus dur que ne l'est le bouleau des autres pays, ils se plaignent qu'il se pourrit très-promptement. Il seroit question de savoir si cette mauvaise qualité ne lui vient pas de ce qu'on le coupe dans un tems défavorable. Ce seroit la seule incommodité qu'auroient à souffrir les Colonies qu'on voudroit établir dans le *Baraba*, & peut-être pourroit-on y trouver quelque remede, si l'on s'occupoit sérieusement de ces établissemens. Ce qui est certain, c'est que le canton mérite l'attention du Gouvernement. Si l'on parvenoit à empêcher cette prompte putréfaction du bouleau, quand ce bois manqueroit pour le chauffage, on découvriroit sûrement dans les marais du pays assez de tourbe, pour suppléer à son défaut.

On peut regarder tout ce *Baraba* comme un terrein très-propre au labour. Celui qu'on ne voudroit pas employer à cet usage, feroit d'excellentes prairies, où l'on nourriroit une très-grande quantité de bestiaux, &

tout ce qui feroit mis en culture, donneroit du bled en quantité, de maniere que les établiſſemens que l'on feroit dans ce canton ſeroient aſſûrés d'y trouver les beſoins phyſiques.

Il ne s'y rencontre pas à la vérité une grande variété de poiſſon, mais il y eſt en abondance, & les lacs, qui ſont en grand nombre dans le *Baraba*, ſont remplis de corbans.

Les Tatares ſalent en Eté les poiſſons, & pourroient s'en nourrir auſſi dans l'Hiver, quand cette ſaiſon ne leur fourniroit pas de gibier. Vers les ſources des torrens, il y a quantité de biches & d'élans. Les renards, les hermines & les écureuils y ſont auſſi très-communs; mais les premiers Colons feroient les ſeuls qui profiteroient de cet avantage : car il eſt ſûr que les animaux deviendroient plus rares, à meſure que les hommes deviendroient plus nombreux. Il eſt vrai qu'on pourroit trouver d'autres avantages, qui feroient oublier la perte des premiers, comme l'ont éprouvé tous les habitans Ruſſes établis en Sibérie. Il ſemble qu'il y ait une ſorte de deſtin qui regle le moral de notre univers, comme l'attraction

Voyage en Sibérie. 1741.

en regle le phyſique. Ce deſtin marque les époques du principe & du terme de tous les établiſſemens des hommes, ſans que la prudence humaine puiſſe jamais ni les avancer, ni les reculer. Il vient un tems où l'on eſt étonné de n'avoir pas penſé à faire telle ou telle choſe, malgré les avantages évidens qu'elle préſentoit, & l'on ne peut rendre raiſon de cette négligence qu'en avouant que l'idée n'en eſt pas venue, ou qu'elle s'eſt d'abord offerte dans un lointain qui la rendoit ou peu ſenſible ou obſcure.

M. *Gmelin* fit encore jouer ici un Sorcier, afin de s'aſſûrer ſi les différences qu'on remarquoit entre les deux Sorciers qu'il avoit vus dans ces cantons, & ceux des autres peuples de Sibérie, provenoient de la fantaiſie de chacun d'eux, ou ſi ces différences venoient d'une façon de penſer particuliere & propre à chaque contrée. Ce dernier Sorcier étoit un vieillard, qu'une longue barbe griſe rendoit vénérable. Il n'avoit que ſes habits ordinaires, & ne portoit ni bas ni culotte. Son tambour, ſemblable par la forme à ceux des précédens, n'en différoit qu'en ce qu'il étoit fort

petit, & qu'il y avoit quatre anneaux de fer attachés pour en augmenter le bruit, quand on le battoit. Les autres instrumens étoient semblables à ceux que l'on a décrits, ou du-moins on n'y remarquoit aucune différence essentielle.

Le Schaman fit ses exercices à-peu-près de la même façon que les autres, & ses bouffonneries, ses postures, ses sauts dans le feu, son adresse à manger des charbons ardens, tout cela pouvoit étonner & faire rire des Sibériens, mais des personnes éclairées n'y auroient vu que des motifs de pitié & de mépris.

Sur ce que le curieux Voyageur lui demanda où il avoit connu *Kan-Uten*, *Jektari* & *Kan-Bure*, trois Diables d'importance, il répondit, que comme Dieu procure à chaque créature les moyens de pourvoir à sa subsistance, il devoit croire que c'étoit Dieu qui lui avoit procuré la connoissance de ces trois Diables, pour le mettre en état de vivre avec tous les secrets qu'ils pouvoient apprendre à un homme.

Le 23 Juin fut un jour très-agréable à M. *Gmelin*, parce qu'on lui apporta la nouvelle que le Sénat lui permet-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1741.

toit de retourner à Petersbourg. La joie qu'il en eut ne l'empêcha pas de continuer sa route, & le même jour il visita *Tartaskoi-Pass*, qu'il décrit comme un Fort aussi misérable par la maniere dont il est construit, que par le petit nombre de bâtimens qu'il renferme, & qui même tombent en ruines. Ce *Pass* a pour sa défense un canon de fer, qui porte un boulet d'une demi-livre, & cinquante Cosaques commandés par un Capitaine (*Sotnik*). On les releve tous les ans de *Tara*, de même que les Cosaques des autres *Pass* sont relevés de *Tomsk*. C'est du-moins ce qu'on devroit faire; mais quelquefois on les oublie, & ils y restent cinq à six ans.

Au reste ce *Pass* est dans la situation la plus avantageuse du monde: très-souvent il est entouré d'eau; ses environs sont inondés, comme ceux du *Kainskoi-Pass*, pendant le Printems, & présentent après la retraite des eaux de belles prairies, qui pourroient être aussi utiles qu'elles sont agréables à la vue. Personne ne s'est encore avisé d'en labourer quelques morceaux, & la paresse trouve plus commode de faire venir des farines

de loin, que de prendre la double peine de cultiver & d'ensemencer, pour avoir encore la fatigue de recueillir & de convertir les grains en farine.

Notre Voyageur rencontra encore le 25 de nouveaux tombeaux de Tatares qui étoient fort élevés, & tous construits de terre. Il vit aussi de tems en tems la terre couverte de fleurs de sel.

Un Devin d'une nouvelle espece l'arrêta quelques instans. C'étoit un *Jacuterater*, nom de ceux qui devinent par le moyen d'un arc. Il eut l'honnêteté de demander à M. *Gmelin* ce qu'il vouloit savoir, & ce Professeur desira d'être informé si la *Casatschia-Orda* viendroit dans l'Automne. Aussi-tôt le Devin prit la corde de son arc avec le pouce & l'index de la main droite, & de ces deux doigts agita son arc, qui, par son dernier mouvement, revint vers lui, ce qui fut une réponse favorable, dont le résultat étoit que l'on n'auroit point cette année à craindre la *Casatschia-Orda*.

Lorsque l'arc se meut irréguliérement, & ne prend pas son repos du côté du Devin, c'est un fort mau-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1741.

vais augure. Quelquefois cet homme donne à ſon arc un mouvement latéral, qui mécontente beaucoup les Tatares qui le conſultent, parce qu'alors il faut qu'ils aient recours à un Sorcier, pour qu'il conjure les Diables de laiſſer agir l'arc en liberté, & prédire ce qu'on veut ſavoir. Ainſi le *Jacuterater* trouve un double profit à être en même tems Magicien, parce qu'il peut ſouvent mettre ceux qui le conſultent dans le cas de le payer pour ſes opérations magiques, & pour l'exercice de l'arc. Cependant tous ceux qui ſe mêlent de magie, regardent la profeſſion de *Jacuterater* comme vile & indigne de la profeſſion de Schaman ou Kan. D'ailleurs ils perſuadent à leurs compatriotes, qu'un entretien direct avec les Démons eſt bien plus noble & plus ſûr encore pour apprendre des choſes ſecrettes, que le mouvement qu'un arc reçoit par une force cachée, dont on ne connoit ni la ſource ni l'étendue.

Le 26, notre Profeſſeur traverſa un Village de Tatares *Bakmas* de la *Woloſt-Lubei*, compoſé de neuf jurtes. Il étoit ſitué ſur le bord du lac *Jarlu*, nom qui ſignifie *pauvre*, &

qu'on lui a donné, parce qu'il nourrit fort peu de poiſſons. Il paſſa enſuite devant un autre Village de dix-huit jurtes de Tatares. Il vit toujours un grand nombre de petits lacs, parmi leſquels il cite l'*Ugui*, pour être le plus conſidérable, ayant neuf werſtes de long & autant de large : il étoit remarquable en ce qu'une grande Iſle, ſituée à ſon bord méridional, avoit été changée en Preſqu'Iſle, & étoit demeurée jointe à la terre ferme par la retraite de l'eau qui l'en ſéparoit.

Avant de quitter les Tatares de *Barabinsk*, il ne ſera pas inutile d'en repréſenter encore quelques-uns, pour les mieux faire connoître. C'eſt un peuple vagabond, comme les autres Payens de Sibérie, qui change deux fois par ans de demeure l'Hiver & l'Eté. Mais ils marchent communément par troupes dans les mêmes cantons, où ils ont paſſé l'Eté ou l'Hiver précédent, & ils entretiennent des vaches, des bœufs & quelques chevaux.

Cette Nation eſt peu nombreuſe, & Payenne en grande partie ; auſſi a-t-elle ſes Sorciers, comme on vient de le voir. Elle vit de ſes beſtiaux,

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1741.

& de poiſſons, dont il y a de prodigieuſes quantités dans les lacs qui ſont fort nombreux dans le *Baraba*, ainſi que de toutes ſortes de gibier, ſur-tout de canards ſauvages & de plongeons, qui tous habitent ces lacs. On dit qu'il y a parmi les *Barabinskis* quelques familles qui embraſſent la Religion Mahométane, parce que les Tatares Mahométans & limitrophes, tant du côté de l'Orient que du côté de l'Occident, leur envoyent des miſſions ſecrettes de leurs Imans, pour les convertir. Cependant les défenſes ſéveres de la Cour de Ruſſie empêchent que ces Miſſionnaires n'exercent leurs fonctions publiquement, ni fréquemment.

Le 28, M. *Gmelin* paſſa par pluſieurs Villages Ruſſes, dans leſquels il trouva tout le monde ivre, hommes, femmes & enfans. Comme ces Villageois avoient apprêté leur biere & leur eau-de-vie, pour célébrer dignement la Fête de S. Pierre & de S. Paul, vraiſemblablement ils s'étoient eſſayés en l'attendant, & c'eſt ce qu'ils appellent *aller au-devant des Saints.* Plus on prend de jours d'avance, & plus on croit les honorer, c'eſt-à-dire, que de s'enivrer pluſieurs

jours avant une Fête, c'eſt donner, ſelon eux, la plus grande marque de dévotion.

Il arriva le même jour à la *Bergamazkaja-Sloboda*, ſituée ſur le rivage méridional de la riviere de *Tara*. Elle tire ſon nom du ruiſſeau *Bergamak*, qui ſe jette dans le *Tara* du côté ſeptentrional, à cinq werſtes au-deſſous de la Slobode. Cette Slobode a cinquante-deux habitations, dans leſquelles demeurent trente payſans, ſix *Bielo-Meſtnie-Kaſaki*, & vingt-ſix *Raſnotſchinzi*. Outre ces habitations, il y a encore un cabaret & une maiſon pour ceux qui deſſervent l'Egliſe. A l'extrémité ſupérieure de la Slobode, à quelque diſtance du rivage de la *Tara*, on a conſtruit une Forteresse avec des poutres couchées, laquelle eſt défendue, comme toutes les autres, par des foſſés, des paliſſades, des chevaux de friſe, & environnée de différens magaſins pour les armes, & pour toute eſpece de munitions. La riviere de *Tara*, ſur laquelle cette Fortereſſe eſt bâtie, mérite d'être remarquée par rapport à l'inégalité de ſes bords, & à cauſe des dégradations périodiques qu'elle fait tous les ans. Le bord méridio-

VOIAGE EN SIBÉRIE. 1741.

nal de cette riviere étant très-élevé, tandis que le bord opposé est partout fort bas, & sujet à des inondations fréquentes, il arrive que chaque année les eaux emportent une partie considérable de cette rive méridionale, de sorte qu'on est obligé de transporter les bâtimens qui en sont voisins plus avant dans les terres. Peut-être, observe notre Voyageur, cet inconvénient n'est-il pas bien important pour les vivans, parce qu'ils peuvent prendre leurs précautions; mais à l'égard des morts, l'accident est plus funeste, en ce que les eaux ne respectant pas leur sépulture, enleve les tristes restes de leur existence, & les transporte fort loin de cette terre natale si chérie, où chaque habitant est bien aise de reposer avec ses ancêtres. Il y avoit sur ce rivage méridional un cimetiere, dont la moitié avoit déja été emportée.

Au-delà de la *Tara* ou sur son bord septentrional, on voit des montagnes basses qui s'étendent, dit-on, jusqu'à *Tobolsk*, & sur lesquelles, ainsi que dans les plaines, il y a beaucoup de bois, presque tous pins & sapins.

Le 30, M. *Gmelin* arriva sur l'*Irtisch*, qu'il passa ; il remarqua que les Russes du Village de *Schtschnewa* n'étoient pas moins dévots que les paysans qu'il avoit vus le 28 ; car ils avoient si bien reconduit S. Pierre & S. Paul, qu'à la réserve des enfans à la mammelle, tout le reste étoit noyé dans la débauche.

M. *Gmelin* étant arrivé le premier Juillet dans la Ville de *Tara*, s'arrête avec complaisance à raconter quelques discussions qu'il eut pour son logement, & qui n'ont rien d'intéressant ; mais dont le résultat prouve que les Waywodes sont très-avides d'argent, & sont tous dans l'usage de sacrifier à l'intérêt leur devoir & la justice. Comme dans le Printems précédent une troupe de Voleurs-Cosaques avoit désolé les bords de la riviere d'*Ischim*, & en avoient enlevé vingt personnes, avec une grande quantité de bestiaux, on avoit détaché à leur poursuite sept cens hommes, tant Soldats que Cosaques ; & à l'arrivée du Professeur à *Tara*, on n'avoit point encore de nouvelles du succès de ce détachement. Ces excursions l'obligerent donc à renoncer au projet qu'il

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1741.

avoit formé de parcourir les environs de *Tara*. Ainſi, quoique le Waywode de cette Ville, qui avoit des raiſons de deſirer l'éloignement de notre Voyageur, comme un témoin dangereux de ſes injuſtices, cherchât à le dégoûter d'un long ſéjour, en lui faiſant dire par ſes Emiſſaires, que le tems des maladies épidémiques approchoit, & qu'elles étoient ſur-tout funeſtes aux Etrangers, M. *Gmelin* marqua un généreux mépris pour la mort, & même répondit à tous ceux qui vouloient l'effrayer, qu'en ſa qualité de Médecin, il ſe croyoit obligé d'examiner la nature de ces maladies, & que, comme homme, ſa conſcience lui faiſoit un devoir de ne pas abandonner de braves citoyens dans des conjonctures ſi funeſtes.

Voici comment il rend compte de cette maladie épidémique, qui attaque également les hommes & les chevaux.

Dans les mois de Juin & Juillet, rarement dans d'autres tems, il ſurvient aux hommes, ſans diſtinction d'âge, ni de ſexe, mais plutôt à ceux d'un âge moyen, dans une partie du corps, dont aucune n'eſt exceptée,

une tache d'environ un quart de pouce d'étendue, de couleur pâle & livide, quelquefois rouge, marquée à ſon centre d'un point noir, inſenſible à l'attouchement, dure, & paroiſſant un peu élevée au-deſſus de la peau. Dans quatre à cinq jours, elle devient groſſe comme le poing, ſans changer de couleur, ni de dureté. Le malade ſent d'abord une ſoif très-ardente, & une laſſitude conſidérable : il perd l'appétit, & l'envie de dormir l'accable continuellement ; des vertiges le prennent, dès qu'il ſe tient debout, & il ſent beaucoup d'oppreſſion à la poitrine. Au bout de quelques jours, la reſpiration devient difficile, & ſon haleine eſt de mauvaiſe odeur. Le malade ne pouvant ſe tenir long-tems dans une même poſture, eſt ſans ceſſe dans l'agitation, & l'ardeur de la ſoif augmente toujours. Si tous ces ſymptômes ſont ſuivis d'une ſueur abondante, ils finiſſent bientôt par la mort, qui arrive aux perſonnes robuſtes le dixieme ou l'onzieme jour, & plus promptement aux perſonnes délicates. Dans tout le cours de la maladie, on ne ſe plaint que de grands maux de tête : la langue ne s'enfle

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1741.

pas ; le visage n'a point mauvaise couleur ; la salive est toujours naturelle, & les malades font toutes leurs évacuations à l'ordinaire ; ils conservent même toujours la tête saine, jamais ils n'ont ni transport au cerveau, ni délire.

Ces symptômes sont rares aujourd'hui, & n'ont été observés qu'anciennement, lorsqu'on ne connoissoit ni la maladie, ni la façon de la traiter. Elle n'est pas seulement commune à *Tara*, mais encore plus haut dans toutes les Fortèresses le long de l'*Irtisch*, ainsi que dans toute la Calmouquie, & dans les environs des Slobodes des Provinces de *Tobolsk* & d'*Isitzk*. Comme cette maladie est toujours contagieuse, & qu'elle se manifeste par des tumeurs, on lui a donné, en Langue Russe, le nom de *Bubons pestilentiels*, & on appelle les tumeurs *Jaswa-Morewaja*. Toute maladie contagieuse est appellée, en Russe, *Powetrie*, & ce nom exprime bien le caractere épidémique. On appelle la peste *Morewoje-Powetrie*, & souvent on donne ce même nom à la maladie en question. Cependant elle est fort éloignée de la peste, comme on le verra d'abord par la maniere

maniere de la guérir, qu'on dit être infaillible.

Auſſi-tôt qu'on apperçoit ſur le corps une de ces taches qui annoncent la maladie en queſtion, on envoie, ou l'on va ſoi-même chez le Médecin, qui eſt ordinairement un Coſaque, ou un Médecin de beſtiaux. Il mord juſqu'au ſang & dans tout ſon contour cette tache qui prend le nom de *tumeur*, ſi elle eſt élevée au-deſſus de la peau; ou bien il enfonce dans le milieu une aiguille juſqu'à ce que le malade ſente la piquure. Il pouſſe enſuite cette aiguille dans quatre directions paralleles, & à égale diſtance, puis il la fait avancer de l'une à l'autre, juſqu'à ce qu'elle embraſſe toute la circonférence de la tumeur: alors il la mord dans le même ſens, non pas auſſi profondément que s'il ne ſe fût pas ſervi de l'aiguille. Il mâche enfin du tabac de *Tſchercaſſie*, répand ſur le tabac mâché un peu de ſalmiac, & fait du tout un cataplaſme qu'il applique ſur la plaie. On renouvelle ce panſement deux ou trois fois dans les vingt-quatre heures, & la tumeur ſe diſſipe ordinairement en peu de

jours. Il n'eſt pas à craindre que les autres parties du corps en ſoient infectées ; la partie malade reprend bient-tôt ſa couleur naturelle, & les plaies ſe guériſſent promptement. Mais, ſelon les Médecins, ce traitement n'opere pas ſeul la guériſon : il faut que le malade s'abſtienne de toute boiſſon, autant qu'il eſt poſſible ; & quand la ſoif le tourmente, il ne doit prendre abſolument autre choſe que du quas commun acide, un peu chaud ; on prétend que le thé, l'eau crue & l'eau-de-vie ſont dangereux. Le malade doit encore s'abſtenir de fruits à coſſe, de lait, & de tout comeſtible où il entre de la pâte qui n'ait pas fermenté. On lui permet du pain ſec trempé dans du bouillon de poulet & du radis crud. Toute chair, hors celle de poulet, eſt nuiſible. Entre les poiſſons, le brochet eſt auſſi très-contraire ; mais le corban, ſec ou cuit, eſt excellent pour rétablir la ſanté. Les Médecins que j'ai conſultés à ce ſujet, ajoute M. *Gmelin*, m'ont dit avoir obſervé dans leurs piquures, que la chair inſenſible n'a pas la même couleur que l'autre chair, qu'au contraire elle eſt un peu bleuâtre, à

peu-près comme la viande féchée à l'air (50). Voyage en Sibérie.

1741.

Cette maladie fait fouvent de grands ravages parmi les hommes de ces cantons ; & on prétend qu'elle eft pareillement très-fréquente parmi les chevaux. C'eft dans ces mêmes mois de Juin & Juillet, & jamais en d'autres, qu'on l'obferve auffi dans ces animaux, & on lui donne le même nom qu'à la maladie des hommes. Il s'éleve en quelque partie du corps du cheval une tumeur, qui eft de la groffeur du poing, lorfqu'on l'apperçoit. Elle eft dure, & cependant beaucoup moins que dans l'homme. Elle groffit très-promptement, mais plus ou moins felon la nature du fujet ; & dans vingt-quatre ou quarante-huit heures, elle parvient fouvent à la groffeur d'une

(50) L'ufage de fécher la viande à l'air pour l'emporter en voyage, ou la garder, eft plus commun en Ruffie & en Sibérie que la méthode de la fumer, qui n'y a été introduite que dans les derniers tems, & qui n'eft encore que peu répandue parmi le peuple. La viande féchée à l'air n'a point de mauvais goût, quand elle n'eft pas vielle ; mais au bout de deux mois, elle devient rance, & ceux qui font accoutumés à la viande fumée, ne pourroient pas goûter de celle qui a été féchée. Le peuple Ruffe n'étant pas encore beaucoup accoutumé au fel, fait fort peu de cas des viandes fumées.

tête de mouton. Les chevaux ſont alors fort abattus ; ils ont la tête baiſſée, un air triſte, & refuſent de manger. Si on les laiſſe faire, ils courent à l'eau, & boivent conſidérablement ; quelques-uns s'y jettent, nagent pendant quelque-tems, & ſe noyent à la fin, vraiſemblablement parce que les forces leur manquent. Quand la tumeur mûrit, ce qui arrive ordinairement dans un ou deux jours, elle devient plus molle ; mais elle ne s'ouvre jamais d'elle-même, & le cheval périt ordinairement, quand même en ce moment on ouvriroit la tumeur. Pour guérir l'animal, il ne faut pas attendre qu'elle ſoit mûre. Dès qu'on l'apperçoit, on y fait d'abord une inciſion avec un couteau, & on brûle avec un fer rouge toutes les chairs inſenſibles, ou l'on introduit dans la tumeur un inſtrument trenchant que l'on tourne de tous côtés ; quelquefois on fait ſimplement un ſeton à cette tumeur, en y paſſant, par le moyen d'une forte aiguille qui la traverſe une corde qu'on laiſſe dans la plaie, & qu'on tire de tems en tems, ſoit en avant, ſoit en arriere, juſqu'à ce que le cheval creve ou ſoit rétabli. Il ar-

rive par fois que la tumeur a jufqu'à un demi pied de hauteur. Sa fubftance intérieure eft jaune, comme du vieux lard, & elle en a la confiftance. La poitrine & les parties génitales font principalement les endroits que cette maladie attaque dans les chevaux ; & il y a toujours plus d'efpérance, quand la tumeur eft à la poitrine, que quand elle eft aux parties. Pendant la cure, on tient les chevaux dans une écurie fombre. On ne leur donne point d'eau, mais de tems en tems un peu de *quas* acide & tiéde. On ne leur donne à manger précifément que pour les empêcher de mourir de faim ; d'ailleurs dans cet état, ils n'ont point d'appétit. C'eft de cette façon que bien de chevaux fe rétabliffent. Mais comme on ne veut pas fe donner la peine de nourrir ces animaux chez foi, & qu'on aime mieux les laiffer courir dans les prés, il arrive que bien des chevaux périffent avant qu'on s'apperçoive qu'ils font malades ; ou l'on s'en apperçoit fi tard, que tous les remedes deviennent inutiles. On eft auffi dans l'ufage, auffi-tôt qu'on fait qu'un cheval eft atteint de cette maladie, de le féparer des autres, de

Voyage en Sibérie. 1741.

même que les hommes, parce que dans les premieres années que cette maladie parut, on s'imagina, comme on l'a toujours cru depuis, qu'elle étoit contagieuſe. Quoique ces ſoins ne ſoient point blamables, ils ſont peu fondés aujourd'hui, puiſqu'on doute fort de la contagion de ce venin. Il y a encore une circonſtance dans la maladie des chevaux, qui, ſi elle eſt vraie, mérite beaucoup l'attention des Naturaliſtes. On prétend avoir obſervé que, dans les deux mois que cette maladie eſt fréquente, un jour n'eſt pas ſi dangereux que l'autre. On dit que ſouvent les chevaux tombent pendant deux ou trois jours de ſuite ; qu'ils ont après cela du relâche pour quelques jours ; que la violence de la maladie reprend enſuite, & puis diminue, comme ſi cette eſpece de maladie étoit intermittente, & avoit, ainſi que la fievre, ſes bons & ſes mauvais jours. Si le fait eſt vrai, il eſt très-difficile d'en rendre raiſon, à-moins qu'on ne ſuppoſe la maladie toujours la même, & les gens plus attentifs à leurs chevaux dans certains jours, & plus négligens dans d'autres ; de ſorte qu'on pourroit expliquer par-là

l'alternative des bons & des mauvais jours. Quelques-uns prétendent que ce mal eſt plus violent par les grandes chaleurs : & peut-être eſt-ce en effet les ſeules intempéries de l'air qui cauſent ces variations dans cette maladie, comme elles en produiſent en quelques autres ; mais en ce cas ces alternatives n'obſerveroient pas un ordre auſſi régulier qu'on prétend l'avoir remarqué. On ajoute que les bêtes à corne ſont peu ſujettes à ces tumeurs, & les moutons encore moins que les vaches. On dit cependant qu'aux uns & aux autres il en ſurvient quelquefois, mais que, par rapport à l'épaiſſeur de leur poil, on ne les voit guere que quand elles ſont mûres : c'eſt pourquoi ces animaux périſſent ordinairement, avant qu'on s'apperçoive de leur maladie. Au reſte, ces gens-là la ſavent bien diſtinguer les maladies des vaches & des moutons, qui n'ont rien de commun avec celle-ci, & qui arrivent plutôt dans les mois d'Automne, que dans l'Eté. Il y a ſouvent des maladies parmi les beſtiaux, ſans qu'un ſeul cheval en ſoit affecté ; mais elles ne ſe déclarent point par une tumeur. Le bétail a un air triſte, avec beau-

Voyage en Sibérie.

1741.

coup d'obstructions, & il enfle par tout le corps immédiatement avant de mourir ; mais jusqu'à présent on n'a guere essayé de remede contre ce mal. Les seuls Tunguses & les Buraetes qui ont leurs bestiaux dans les champs au-delà du lac *Baikal*, se vantent, dit on, qu'il n'y a jamais eu de maladie dans leurs troupeaux.

Autant que peut s'étendre la mémoire des Russes, ou la tradition des Sibériens, on ne se souvient pas d'avoir jamais vu la peste en Sibérie.

M. *Gmelin* s'arrête ici à faire connoître un Livre de Médecine en grande vénération parmi les Tatares. M. *Muller*, qui l'avoit acheté à *Tobolsk*, le lui avoit envoyé à *Tomsk* au commencement de 1741. Or M. *Gmelin* n'ayant pu trouver personne à *Tomsk* en état de lire ce Livre, il le fit parcourir & expliquer en sa présence par les Mullas Mahométans de *Tara*, qu'il assembla, & qui lui en donnerent une idée.

Nous suivrons volontiers ce Professeur dans les détails qu'il donne sur ce monument curieux, non qu'il intéresse par des nouveautés utiles,

mais parce que les extravagances & les abſurdités qu'il renferme, ſont propres à démontrer combien les Arabes & les Perſans étoient peu inſtruits avant Mahomet, & à quel point l'ignorance & la ſuperſtition qu'elle produit peuvent dégrader le ſens commun.

Le Tatares appellent le Livre en queſtion, le *Livre du Médecin Juſuphi*, & Juſuphi, c'eſt *Joſeph*. On prétend que l'Alkoran fait mention de cet Auteur ; c'eſt ce qui rendoit l'acquiſition de ce Livre très-difficile & très-précieuſe : car le nom d'un homme, dont l'Alkoran fait mention, eſt dans une très-haute réputation chez les Muſulmans. Ce manuſcrit vient originairement de la Bibliotheque d'un Chan de *Jerkeni*, dans la petite *Bucharie ;* & l'on voit au commencement & dans quelques feuilles du milieu, des ſceaux de ce Chan. Dans la conquête de la petite *Bucharie*, les Calmoucs s'étoient ſaiſis de ce Livre, & l'avoient apporté à *Tobolsk*, où il étoit tombé entre les mains d'*Achunawasbakeew*, homme fort ſavant dans la Langue Arabe, & dans toutes celles qui y ſont analogues ; auſſi l'on voit que ce Poſſeſ-

seur a mis son cachet ordinaire à la premiere page, & qu'il a fait en différens endroits des remarques de sa propre main.

Ce Manuscrit est de forme oblongue, grand *in-octavo*, & composé de plusieurs parties. Le premier Livre, à la tête duquel est un cartouche peint en bleu & en or, est écrit en Langue Persane entre des lignes d'or & des lignes bleues, & composé de quarante-deux feuillets. L'Auteur est *Abul*, fils du Philosophe *Abdulletif*. Le second Livre, qui donne vraisemblablement le nom à tout l'Ouvrage, contient soixante-seize feuillets. Son Auteur est *Jusiph*, fils de *Mahomet*, qui étoit fils d'un autre *Jusiph*. Ce Livre est aussi écrit en Langue Persane, mais non entre des lignes, ni avec autant de propreté que le premier; il est presque tout écrit d'encre noire, entremêlé de lettres rouges. Il s'y trouve un Supplément d'onze feuillets, dictés par Jusiph à un Mulla, nommé *Schaban*. Le corps de l'écriture est le même que le précédent. Suivent deux feuillets, contenant une espece de *Postscriptum*, où l'on exhorte ceux entre les mains de qui tombera ce livre à le lire avec

attention, & on leur promet qu'ils gagneront par-là la grace de Dieu. Ensuite vient un *Phall* en Langue Persane, de trois feuillets seulement. *Phall* est une roue de fortune, par laquelle on cherche à apprendre l'avenir. On voit en effet dans ce manuscrit beaucoup de roues figurées comme dans les prétendus Grimoires Européens, & de plus quelque chose d'écrit dans les différentes divisions. Il n'est pas donné à tout le monde de se servir de ces roues : ce secret est réservé à un *Achun* ou à un Docteur très-savant, ainsi que les Mahométans l'assûrerent à M. Gmelin. Six feuillets de ce livre contiennent un souhait écrit en Langue Arabe & en Langue Persane, par lequel on demande à Dieu d'être heureux & d'être aimé des grands Seigneurs. Il est dit au même endroit, que le succès en est immanquable pour tous ceux qui le répéteront mille quatre-vingt fois. On trouve ensuite un feuillet collé, de plus petit format que l'Ouvrage, & rempli de simples noms de médicamens Persans ; il est précédé d'un autre feuillet qui contient l'éloge de l'homme qui a donné la liste de ces médicamens, avec une Note

en Langue Arabe : puis le *Scheuchuliſlam*. Scheuch, en Langue Turque ou Tatare, dans laquelle ſont les ſix feuillets ſuivans, ſignifie un homme demeurant dans une Ville ou dans un déſert, qui prie Dieu ſans ceſſe, qui mene une vie ſainte & fuit les richeſſes, qui enſeigne une excellente morale à ceux qui viennent le conſulter, & qui les inſtruit quelquefois dans l'Art de guérir les maladies. Ainſi ce titre veut dire un *Scheuch pour le peuple*. Ce petit Traité contient l'indication de pluſieurs médicamens pour certains cas.

1°. Dans les morſures de chien, des cheveux d'homme brûlés, dont on répand les cendres ſur la plaie, ſont un remede éprouvé.

2°. Dans toutes plaies ouvertes, quelques vieilles & de quelque nature qu'elles ſoient, les mêmes cendres mêlées avec du vinaigre & appliquées, ſont ſpécifiques. On peut auſſi s'en ſervir pour des morſures de chien, tant ſur les hommes que ſur les beſtiaux.

3°. Ces mêmes cendres mêlées avec du vinaigre & appliquées ſur une dent malade, en appaiſent la douleur ſur le champ.

4°. Faire prendre à un Maniaque de l'urine d'homme mêlée avec du lait de femme, eſt un moyen ſûr de le ramener à la raiſon.

5°. Le vers ſolitaire bien ſéché & pilé, donne une poudre qui, répandue dans l'œil, diſſipe la cataracte.

Il s'y trouve encore bien d'autres extravagances de cette nature qu'on paſſe ſous ſilence, pour ne pas abuſer de la patience du Lecteur. Ces mêmes ſix feuillets comprennent pluſieurs autres remedes, entremêlés de prieres à Dieu, du Philoſophe *Bukerat*, d'un certain *Mahamet*, fils de *Zacharie*, & d'un autre Philoſophe, nommé *Dſchalinus*, qui ſont à-peu-près de la même trempe.

6°. Enſuite viennent quelques matieres de Médecine, écrites en Langue Perſane.

7°. On recommande en Langue Turque le ſang de grenouille contre certains maux des yeux, le ſuc de fumier de cheval contre la ſurdité (51), & quelques autres remedes.

(51) Un Ruſſe qui étoit préſent à la traduction, dit que le remede contre la ſurdité étoit bon en Eté, mais non en Hiver.

Voyage en Sibérie. 1741.

8°. Un *Phall* en Langue Perſane, pour ſavoir s'il tombera de la neige ou de la pluie, ou s'il fera beau ou mauvais tems : cet article occupe une page. Dans une autre, eſt écrit en gros caracteres un mot qui a été dit par Mahomet, ainſi qu'une priere en Langue Perſane.

9°. On rencontre une page blanche & dix-ſept feuillets & demi en Langue Turque, qui contiennent d'abord l'éloge de l'Auteur qui eſt Médecin, & qui prétend avoir puiſé ſon ſavoir dans les écrits de pluſieurs Philoſophes. Il donne, dans une eſpece de Préface, des regles ſur la façon de ſe conduire chez un malade où l'on eſt appellé. Il ſoutient qu'un malade a une action contre un Médecin qui lui donne une mauvaiſe médecine dont il meurt, & que ſi on ne peut obtenir juſtice contre lui, on doit ſe conſoler par l'eſpérance qu'il en ſera puni dans l'autre monde.

10°. Ici ſont deux lignes en Langue Arabe, qui marquent que *Mahamet*, fils de *Zacharie*, eſt auteur de ce Livre. Il compte ſept maladies de la tête, & traite des maladies du nez, des oreilles, des yeux, des dents,

de la bouche & du col. Il parle des maladies de la poitrine & du bas-ventre, & de quelques autres qui proviennent de trop de chaleur & de trop de froid.

11°. Se voit une page, à laquelle est jointe une cédule, qui sont l'une & l'autre remplies de noms de médicamens.

12°. Une page en Langue Persane, qui apprend quel jour est bon ou mauvais, & quand il fait bon voyager.

13°. Deux pages & demie en Langue Persane, indiquant les bonnes & les mauvaises heures du jour.

14°. Un feuillet & les trois quarts d'une page, contenant des chansons Persanes, sous le titre de *Nasim*.

15°. Quel jour il fait bon se tailler un habit (52), & le mettre pour la premiere fois.

16°. Deux pages en Langue Persane, contenant un *Phall*, par le moyen duquel un homme tombant malade, peut savoir s'il mourra, ou

(52) Le Mardi & le Samedi sont fort décriés dans un autre Manuscrit en Langue Tatare. Il y est dit que celui qui se fait couper un habit ces jours-là, le perdra par des vols, ou s'y noyera, & qu'il aura toutes sortes de malheurs, tant qu'il portera cet habit.

Voyage en Sibérie. 1741.

s'il en rechappera, quelle eſt la nature de ſa maladie, & quelle eſpece d'aumônes il faut faire, pour en revenir. Sur la ſeconde page, ſont encore quelques lignes qui indiquent en quel tems du jour il fait bon voyager.

17°. *Naſim*, ou trois pages, qui contiennent en Langue Perſane une inſtruction pour les gens de mauvaiſe conduite.

18°. Une page contenant deux recettes en Langue Turque contre la gale : on les donne pour ſi efficaces, que ſi un homme avoit eu la gale pendant quarante ans, il en ſera guéri radicalement par l'uſage de ces médicamens.

19°. La derniere page ne contient autre choſe qu'un avis où l'on apprend que l'Ouvrage entier contient cent ſoixante & dix-ſept pages.

Je penſe bien, dit M. *Gmelin*, que la Médecine ne tirera pas beaucoup d'utilité de ce Livre antique, rempli de pratiques puériles & ſuperſtitieuſes ; mais il fait voir que les Arabes & les Perſans modernes ne ſont guere plus ſavans que ceux du tems de cet Ouvrage. Les Tatares Mahométans n'ont pas moins d'igno-

rance, & ajoutent encore de nouvelles ſuperſtitions à celles que leur ont tranſmiſes les anciens Ecrivains Arabes & Perſans. Le haſard m'ayant fait tomber entre les mains quelques feuillets manuſcrits d'un petit Ouvrage Tatare, je me les fis expliquer par mon aſſemblée de *Mullas*. J'aurois honte d'en donner l'explication, ſi elle ne ſervoit à prouver ce que je viens d'avancer. On y trouvoit les recettes ſuivantes. 1°. Dans les plaies ouvertes, un remede certain eſt de ſécher & de piler le cordon ombilical d'un enfant, & d'en ſaupoudrer la plaie : mais pour la plus grande efficacité du remede, il faut que cet enfant ſoit né d'une vierge qui n'ait pas vu d'homme auparavant. 2°. Dans la tumeur des teſticules, il faut réduire en poudre l'os frontal d'un homme mort depuis long-tems, qu'on trouve quelquefois aux environs des tombeaux, mêler cette poudre avec du vinaigre, & l'appliquer ſur les parties affectées. Quand un homme eſt long-tems malingre, ſans être bien malade, & ſans pouvoir dire ce qu'il a, il faut couper la tête d'un radis, le creuſer, & mettre dans cette ouverture ſept grains de poi-

vre, avec une poignée de *karny-aryk*, drogue Chinoiſe, en grains plus gros que ceux de poivre & qui ſont fendus. Il faut enſuite remettre ſur le radis le morceau qu'on en a coupé, l'entourer de toutes parts de fumier de cheval, verſer un peu d'eau par-deſſus, & faire attention lorſqu'il s'en élevera quelques vapeurs; car alors il faut que le malade reçoive toute cette vapeur dans l'anus.

M. *Gmelin* donne quelques obſervations météorologiques, qu'on peut voir dans l'Ouvrage Allemand. Nous en extrairons ſeulement ce qu'il rapporte d'un phénomene, que ſa rareté & ſa ſingularité rendent digne de l'attention des Phyſiciens Le mois d'Août avoit commencé par des jours ſereins. La nuit du 2 au 3, il s'éleva vers les 11 heures au Nord-Nord-Oueſt des colonnes de feu, montant à une hauteur conſidérable vers le zénith. Elles étoient au nombre de dix, & n'avoient ni une grande clarté, ni un mouvement fort ſenſible; elles paroiſſoient tantôt plus enflammées, & tantôt plus pâles. Le Ciel ſe noircit enfin tout-à-fait entre ces colonnes, cette ombre noire les

couvrit bientôt auſſi, & vers les onze heures & demie tout le Ciel fut caché par les nuages. Ce phénomene ne fut ſuivi d'aucun changement de tems, mais de pluſieurs jours ſereins & calmes. L'Eté fut très-chaud, très-ſec, de maniere que les foins qui ſont la principale recolte des environs de *Tara*, furent très-abondans & bien conſervés. La moiſſon fut également heureuſe & très-fertile. Le bled, le ſeigle, l'orge, l'avoine, n'avoient eu rien à ſouffrir des gelées dans leur premiere pouſſée; un tems ſec favoriſa, autant qu'on pouvoit le deſirer, leur fleuriſon, & la grande chaleur acheva de combler les ſouhaits du Cultivateur en mûriſſant ſi promptement tous les grains, qu'on commença la moiſſon dès les premiers jours d'Août. Au 15 Décembre, les plantes & l'herbe des champs & des prés étoient ſi ſeches, qu'on eût dit que le froid eût produit cet effet. La terre étoit chaude à l'attouchement, & peut-être, remarque M. *Gmelin*, cette chaleur ſeule fut-elle cauſe que la maladie épidémique des hommes & des chevaux, dont on a parlé ci-devant, dura plus de ſix ſemaines, non-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1741.

ſeulement dans la Ville de *Tara*, mais encore dans les Villages aux environs.

M. *Gmelin* ajoute ici quelques remarques ſur les habitans de *Tara*, dont il n'avoit eu que des notions imparfaites dans ſon premier voyage. Les habitans ne ſont pas ſi pauvres qu'il l'avoit cru dabord ; il s'y trouve des particuliers extrêmement riches. Tout y eſt fort cher, hors les vivres. Quoique l'eau-de-vie de vin ſoit d'un prix exorbitant, qui eſt de deux roubles & quarante copeques, le *wedro*, les habitans en font beaucoup de conſommation : mais ils achetent peu d'eau-de-vie de grains ; chacun en fabrique pour l'uſage de ſa maiſon, car la farine y vaut rarement plus de cinq copeques le poud. Cependant cette fabrication eſt contre les loix, & n'a lieu que par la négligence des Chancelleries. La permiſſion de fabriquer ſe paye dans toute la Sibérie ſuivant la *tare* des chaudieres, qui ſont timbrées ordinairement par les prépoſés des Chancelleries. Comme les habitans de *Tara* n'ont jamais pu obtenir cette permiſſion, ils s'entendent avec le Gouverneur, & font eux-mêmes leurs eaux-

de-vie, moyennant la rétribution qu'ils lui payent.

Il y a peu de commerce à *Tara*, & il ne se fait que par les gens riches, qui, selon l'expression de notre Auteur, se tiennent tous par la main pour faire le monopole. La plus considérable partie de leur commerce ne se fait pas dans la Ville, mais dans la Forteresse de *Jamyschewa* & à la Foire d'*Irbitsch*. Dans le premier endroit, ils échangent des marchandises Russes contre celles de Calmouquie, & à la Foire d'*Irbitsch*, ils donnent les marchandises Calmouques pour celles de Russie. Les Calmoucs viennent ordinairement tous les ans, soit en Eté, soit en Automne, à *Jamyschewa*, pour y attendre les Marchands Russes.

Le 16 Août, M. *Gmelin* partit de *Tara*; il reçut en chemin la nouvelle que M. *Muller* étoit dangereusement malade à Catherinenbourg, & desiroit fort de l'avoir auprès de lui, ce qui le détermina à l'aller trouver.

Le 20, il traversa deux Villages où il ne restoit plus que les maisons. Une partie des habitans avoit été où brûlée, ou enlevée, ou mas-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1741.

ſacrée par des voleurs de la *Caſatſchia-Horda*, qui y avoient fait une irruption le 4 Juin précédent. Le reſte des habitans, qui avoit échappé à la fureur des Brigands, étoit allé s'établir dans un autre endroit. Suivant le rapport de notre Voyageur, fondé ſur des témoignages authentiques, les aſſaſſins de la *Caſatſchia-Horda* avoient maſſacré trois hommes & un garçon, & brûlé huit femmes & neuf filles, tant grandes que petites. Ils avoient emmené avec eux un homme & quatre garçons, trois femmes, trois grandes filles & cinq petites. Un vieillard qui s'étoit caché ſous le plancher de ſa chambre, ayant malheureuſement été apperçu par ces ſcélérats, ils lui avoient coupé les bras & les jambes, & l'avoient laiſſé baigné dans ſon ſang. Outre tous ces ravages, les *Leſatki* avoient emmené quatre-vingt-dix chevaux ou poulains, & cent cinquante-trois bêtes à corne. On détacha à leur pourſuite cent Dragons & trois cens ſoixante-dix *Wapiſnie Caſatſchi*, qui les atteignirent au bout de huit jours ſur le bord d'un lac, au pied des montagnes, dans le canton de *Sarai-Bor*. Quoique les Brigands fuſſent

campés dans un lieu avantageux, qui ne permettoit pas de les approcher de fort près, on les attaqua cependant, & on ne sait pas la perte qu'ils firent; du côté des Russes, il y eut six hommes tués, & dix-huit blessés : ils perdirent aussi quinze chevaux. On enleva aux *Casatschi* trente-cinq bêtes à cornes, quatre cens vingt-sept chevaux ou poulains, & dix hommes de Nation Russe. Les armes dont se servent ces Brigands, sont des *turki*, sorte de mousquets, qui portent trois fois plus loin que les *wintouka*, ou mousquets Russes; & c'est ce qui empêche que, dans tous les cas, on puisse beaucoup les approcher.

La frontiere de Russie a beaucoup souffert de ces Brigands depuis quelques années, & principalement depuis 1728. Toute la steppe de *Barabintzk*, les Villages au-dessus de la Ville de *Tara* sur l'*Irtisch*, les Villages sur l'*Osch*, l'*Ajew*, *Wagai*, *Jamurtha*, & toutes les Slobodes des districts supérieurs du *Tobol* ont été cruellement ravagées par leurs incursions. Si l'on faisoit le dénombrement des hommes & des bestiaux qu'ils ont massacrés ou enlevés, on

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1741.

ſeroit ſûrement étonné de le trouver ſi conſidérable. C'eſt en vain qu'on croit ſe mettre à couvert de ces bandits en faiſant des traités avec eux : comme ils ne ſont pas tous ſubordonnés au même Chef, ſi l'on porte des plaintes à ceux qui ſont en paix avec le Gouvernement Ruſſe, ils répondent que ce ne ſont point des gens de leur Horde qui ont commis des hoſtilités, mais d autres Nations qui ne dépendent pas d'eux, & il faut ſe contenter de cette excuſe. En effet, il eſt très-difficile de ſavoir de quelle Horde eſt une troupe de Brigands qu'on voit une fois par haſard ou à l'improviſte, & ſous quelle dénomination elle eſt connue. Il n'y a guere plus d'eſpérance de les réduire par des traités, à-moins qu'on n'en faſſe avec tous les Chefs, & qu'on ne prenne des ôtages; mais alors tant de Voleurs raſſemblés expoſeroient à un danger continuel, & plus grand que celui qu'on voudroit prévenir.

Le moyen le plus ſûr ſeroit de leur inſpirer la terreur des ſupplices par des exemples ſéveres ſur ceux de ces bandits qu'on pourroit attraper : ſans cela, on verra toujours

les

les désordres se multiplier, & quelques jours ils entraîneront les suites les plus funestes. Car dans le nombre des hommes qu'ils emmenent, il s'en trouve toujours quelques-uns qui sont disposés à embrasser une vie qui promet de l'aisance en proportion de la force & du courage.

Jamais on n'avoit entendu parler des ravages de la *Casatschia* dans des cantons si éloignés ; il y a donc bien de l'apparence qu'ils y ont été amenés par des fugitifs.

Au rapport de ceux qui ont été ramenés après l'expédition de *Sarai-Bor*, le Chef des Brigands étoit un *Jesachnoi* (53) Tatare. On a pareillement appris que des Tatares *Barabinskoi* s'étoient réfugiés parmi eux, & que même ils avoient des Guides Russes.

Le 28 Août, M. *Gmelin* arriva sur les bords de la riviere de *Tobol*, après avoir traversé ou vu un grand nombre d'autres rivieres, de ruisseaux & de lacs, sur lesquels il donne, à son ordinaire, des détails qui

(53) Tatare qui a payé tribut à la Couronne de Russie, & qui s'est soustrait de sa domination.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1741.

ne ſont rien moins qu'amuſans. Il remarque que le terrein des deux côtés du *Tobol* eſt fort bas & marécageux, & qu'il s'y forme quantité de lacs, dont les uns ſubſiſtent quelque tems, les autres diſparoiſſent bientôt. Ces derniers formés par les inondations qui arrivent chaque année au Printems, ſe ſechent peu-à-peu, & mériteroient bien plutôt le nom de *mares* ou de *fondrieres*. Il paſſe enſuite à la deſcription de *Jalutorouſkoi-Oſtrog*, ſitué ſur le rivage ſeptentrional d'un bras du *Tobol*, & ſur un lac qu'il ne nomme pas.

La premiere fondation de cet Oſtrog ſe fit en 1659, ſous le regne de Czar *Alexei Michailowitſch*, & l'on choiſit exprès cet endroit, parce qu'il domine tout le terrein qui l'environne. Cette Fortereſſe n'eſt pas autrement conſtruite que les autres; des poutres couchées forment les défenſes extérieures, avec des foſſés, des chevaux de friſe, & des tours de bois, munies de ſix canons de fer d'une livre & demie & de trois livres de balles. Il y a tous les bâtimens néceſſaires dans l'intérieur d'un Fort, tels que des Caſernes, des Magaſins à ſel, à bled, un Arſenal, une

Eglise, une Chancellerie, & des logemens pour le Commandant & les Officiers. Hors de cet Ostrog, sont deux cens quinze habitations, dans lesquelles sont comprises les maisons des Prêtres, des Officiers de la Chancellerie, & une Eglise dédiée à *Sergei*, le miraculeux Radunien. L'*Uprawitel* ou Commandant de cet Ostrog, étoit un Colonel nommé *d'Origny*, que M. *Gmelin* avoit connu à *Tomsk*, où il avoit été exilé pour avoir maltraité ses Supérieurs. Quoiqu'il commandât, il ne jouissoit pas de toute sa liberté, c'est-à-dire, qu'il n'étoit pas relevé de son exil; mais des considérations particulieres lui avoient fait accorder le commandement de *Jalutorouskoi-Ostrog*. Notre Professeur se loue beaucoup de ses politesses & de son zèle à entrer dans toutes ses vues.

Cette heureuse rencontre, jointe à la nouvelle qu'il reçut que M. *Muller* étoit parfaitement rétabli, & qu'il alloit visiter la Province d'*Iset*, le détermina à séjourner un mois à *Batschjamskaja-Sloboda*. Il rapporte qu'il fut témoin des travaux qui se faisoient alors pour le bien de la Slobode. Leur objet étoit de ramener

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1741.

les eaux du *Tobol* dans le lit principal ou méridional qui passoit le long des habitations, & qui s'étoit desséché depuis le Printems précédent, au point qu'il falloit aller à plusieurs werstes chercher de l'eau potable. Quatre cens hommes furent employés pendant quinze jours à construire une double digue, dans le lit septentrional, à l'endroit où le *Tobol* se divise en deux bras. On creusa l'ouverture du lit méridional, & en fermant entierement la digue du lit opposé, on parvint à faire refluer toutes les eaux du *Tobol* dans le premier lit; mais l'ouvrage ne fut pas de longue durée. La violence des eaux ayant emporté quelques pilotis, la digue se rompit, & les choses revinrent au même état où elles étoient avant les travaux. On les recommença peu de tems après, & l'on réussit beaucoup mieux.

Le 19, M. *Muller* étant venu joindre M. *Gmelin*, celui-ci donne le détail des observations météorologiques qu'ils firent ensemble, & fait entr'autres le détail d'une aurore boréale qu'il représente de cette maniere.

Le 20, vers les 11 heures du soir,

on vit au Nord-Ouest plusieurs colonnes de feu ; à minuit, la rougeur disparut, & elles resterent pâles. Au même instant, l'endroit du Ciel, qui étoit fort noir au-dessous de ces colonnes, s'éclaircit. Pendant que l'aurore boréale étoit dans l'état le plus brillant, le Ciel se couvrit tout-à-coup des nuages sombres du Sud à l'Ouest, & immédiatement après, il s'éleva un vent fort d'Ouest, qui nettoya tout-à fait le Ciel. A mesure que le Ciel s'éclaircissoit, l'aurore boréale devenoit plus pâle ; cependant il resta jusqu'au crépuscule du matin quelques colonnes, mais dont la lumiere étoit foible.

Les environs de *Jalutorouskoi-Ostrog* sont fort agréables : ils consistent en de belles plaines, très-bien exposées au Soleil, dont quelques-unes sont couvertes de bois de bouleaux & de sapins. Le terrein qui s'étend environ vingt werstes en montant le *Tobol*, est en pâturage, à cause des inondations qui ne permettent pas de le labourer, & on y nourrit un très-grand nombre de chevaux. A l'Ouest & au Nord de la Slobode, sont des terres labourables d'un bon rapport. Les habitans de ce canton

ſont en général fort riches en chevaux ; mais il n'y a guere d'année qu'il n'en périſſe un grand nombre par des maladies ſemblables à celle qui regne ſur l'*Irtiſch.* Ils nourriſſent auſſi beaucoup de bêtes à cornes & de moutons. Les derniers ſont communément ſujets à une maladie qui revient tous les ans, & qui enleve tout-à-coup un troupeau entier ; on prétend que cette maladie eſt extrêmement contagieuſe, & qu'en moins d'une demi-heure, les teſticules, & immédiatement après la tête, s'étant enflés, le mouton tombe mort.

Le diſtrict de *Jalutorouskoi-Oſtrog* dépend, comme celui d'*Iſchim*, de la Chancellerie de *Tobolsk*, & de cet Oſtrog dépendent onze Slobodes, qui ont toutes ſous elles un bon nombre de Villages. Tous les Commiſſaires des Slobodes ſont ſubordonnés au Commandant. Ce diſtrict a anciennement beaucoup ſouffert des invaſions de la *Caſatſchia-Horda* & des *Baſchkires ;* mais depuis quelques années, il eſt plus tranquille, & toutes les invaſions d'aujourd'hui ne conſiſtent ordinairement qu'en quelques vols. Il eſt vrai qu'il y a peu d'endroits en Sibérie, ſuivant M. *Gme-*

lin, où ils ſoient plus communs. Dans la premiere ſemaine qu'il demeura dans l'Oſtrog, il ne ſe paſſa pas une ſeule nuit qu'il n'y eût quelqu'un de volé.

Cette même année, des voleurs avoient enlevé dix chevaux dans un Village dépendant de la *Syſazkaja-Sloboda*, & c'eſt ce qui donna lieu à l'aventure ſuivante. Un Lieutenant qui étoit en Garniſon dans ces environs, ſe mit à la pourſuite de ces voleurs à la tête de cent cinquante hommes, & ſuivit leur route juſqu'à un endroit où il y avoit une grande qunatité de houblon répandue par terre. Les brigands qui emmenoient les chevaux, ayant rencontré pluſieurs payſans ſortis pour ramaſſer ce houblon, qui en rapportoient chacun leur charge, les avoient attaqués & faits eſclaves; comme ils avoient beſoin de ſacs, ils avoient jetté le houblon de côté & d'autre & emporté les ſacs. Le Lieutenant qui rencontra tous ces tas de houblon, crut que c'étoit des proviſions pour les voleurs qu'il jugea être en grand nombre, & dont il eut peur. Il fit ramaſſer ce houblon par ſes Soldats, & revint au Fort en triomphe

avec ce butin, heureux que ſon expédition eût eu tant de ſuccès ſans avoir verſé une ſeule goutte de ſang.

Le 27, M. *Gmelin* ſe mit en route avec M. *Muller*. Après avoir traverſé des bois de bouleaux & de ſapins, ils allerent viſiter *Archangelſkaja Monaſtirskaja Saimka*, dont dépendent quatre-vingt habitations. M. *Gmelin* obſerve, à ce ſujet, que les modeſtes habitans de ce Couvent donnent le nom ſimple de *Saimka* à ce grand nombre de maiſons qui leur appartiennent, apparemment par des vues d'une humilité auſſi adroite qu'intéreſſée; car les grands mots de *Sielo*, de *Pogoſt* & de *Slobode* ſeroient trop relevés, ils annonceroient de grands biens, & c'eſt préciſément ce qu'ils veulent cacher, dans la crainte que le Gouvernement ne trouvât bon de partager avec eux. Ils arriverent enſuite à *Iſezkoi Oſtrog*, ſitué ſur la rive ſeptentrionale de l'*Iſet*, près du lac *Lebjaſchje*, qui veut dire *des lignes*.

Cet Oſtrog appartenoit autrefois à *Tobolsk*; mais en 1737, lorſqu'on forma la Province d'*Iſet*, il y fut compris, & en devint une annexe. Il a,

comme les autres Oſtrogs de ces cantons, un Commandant ou *Uprawitel*, de qui dépendent les Commiſſaires de quelques Slobodes qui appartiennent à cet Oſtrog. Nos Voyageurs ayant appris qu'il ſe trouvoit quatre hermaphrodites en deux Villages peu éloignés de l'Oſtrog, ils ſe les firent apporter. C'étoient quatre enfans. Il y avoit une ſi grande reſſemblance dans leurs parties naturelles, qu'on pouvoit croire que c'étoit une eſpece d'hommes particuliere. Ces parties étoient ſi peu diſtinctes, qu'à la ſimple inſpection on ne pouvoit diſtinguer à quel ſexe elles appartenoient. Le Prêtre du lieu avoit placé ces hermaphrodites dans la claſſe des mâles, & leur avoit donné des noms d'hommes, & il paroît qu'il ne s'étoit pas trompé, quoique M. *Gmelin* les eût jugés plutôt femelles. A la priere des Académiciens & ſur leur rapport, le Sénat de Petersbourg y fit apporter ces hermaphrodites en 1743, & MM. *Weitbrecht* & *Wilde*, Médecins, les déclarerent mâles; ce qui a été juſtifié par l'événement & par les obſervations exactes de M. *Kaaw Boerhaave*, Anatomiſte

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1741.

de l'Académie des Sciences (54).

L'Oſtrog d'*Iſezkoi* a, par ſa ſituation & la fertilité de ſes environs, les mêmes avantages que *Jalutorouſkoi*, & même il en a d'autres qui manquent à ce dernier, en ce que les vols y ſont très-rares, & que les ames pieuſes ont de quoi exercer leur dévotion & leur charité dans le Couvent de *Raphailouskoi*, qui n'eſt éloigné du Fort que de cinq werſtes.

Le 11 Octobre, les Profeſſeurs virent célébrer à *Tiumen*, où ils étoient arrivés le 4, la victoire que les Ruſſes venoient de remporter ſur les Suédois, près de *Wilmanſtrand*. Il y eut des prieres ſolemnelles, & des ſalves d'artillerie.

La Ville de *Tiumen* eſt ſituée dans une plaine agréable, ſur le rivage méridional de la riviere de *Tura*, dans laquelle tombe le ruiſſeau de *Tiumenka*, après avoir traverſé la Ville.

On paſſe ce ruiſſeau ſur un pont qui a quatre-vingt-trois braſſes de longueur & cinq de largeur. Au-bas de ce pont, eſt une Fortereſſe en-

(54) Voyez le Tome I. des *Nov. Comment. Acad. Petropolitanæ*.

tourée de palissades, autrefois quarrée, & aujourd'hui d'une forme irréguliere, parce que du côté de la *Tura* les eaux en ont emporté différentes parties, & qu'on a été obligé de construire de plus en plus dans les terres. L'étendue de la Forteresse, le long de la riviere de *Tura*, est de quatre-vingt brasses, & le long du *Tiumenka*, de soixante-treize. Sa longueur près du pont a quinze brasses, & soixante-quatre du côté opposé entre la *Tura* & le *Tiumenka*. Sur ses flancs du côté de la riviere, sont deux portes avec deux tours, dont l'une est appellée *Jegorieuskaja*, & l'autre *Spaskaja-Baschnia*. Entre *Spaskaja Baschia* & la *Tura*, est une Eglise de pierre dédiée à l'Annonciation de la Vierge Marie, dont les murs servent à la Forteresse. En-dedans du Fort & à côté de cette Eglise, on en voit une autre de bois presque ruinée, qui est dédiée à la Naissance de la Vierge Marie. La Forteresse comprend encore l'Hôtel du Waywode, la Chancellerie, l'Arsenal & deux Magasins de sel. Vers le côté inférieur de la *Tura*, sont six Eglises de bois, un Couvent de Religieuses avec leur Eglise, un Marché

Voyage en Sibérie.

1741.

environné de quelques boutiques ; un Hôtel de Ville, un Bureau de Péages, & cinq cens maisons d'habitans. Tous ces bâtimens occupent en longueur un espace de six cens treize toises. Au Midi de la Ville, est un autre Ostrog, qui s'étend depuis la *Tura* jusqu'au *Tiumenka*, & qui est défendu par des remparts, des fossés, des pieux, & des chevaux de frise. Au-dessus du *Tiumenka*, sur le même rivage méridional, est *Jamskaja-Sloboda*, lieu composé de deux cens quarante-sept habitations, qui sont occupées, non par de simples voituriers, mais par des gens de tout état, on y voit un Couvent de Moines entouré d'un mur, & qui n'en fait pas le moindre ornement. Il y a de plus trois Eglises bâties de pierre, & plusieurs Couvens, les uns de pierre, les autres de bois. Au rivage septentrional de la *Tura*, vis-à-vis de *Tiumen* est un autre Fauxbourg, habité en partie par des Russes, en partie par des Tatares Mahométans & par des Buchares. Les premiers occupent cent quinze maisons, & ils ont une Eglise ; les Tatares & les Buchares n'en occupent que vingt-sept, & ont une metsched pour leur culte. Le terrein

où eſt ce Fauxbourg étant fort bas, il eſt ſouvent ſujet à des inondations. On voit encore ſur le *Tiumenka* des reſtes d'une ancienne fortification Tatare, avec des remparts & des foſſés, ſemblables à tous les autres reſtes d'antiquité de ce genre répandus en Sibérie. D'ailleurs c'eſt un fait inconteſtable, & prouvé par tous les Hiſtoriens du pays, que dans les environs de *Tiumen* il y avoit anciennement une Ville Tatare.

La maladie dont il a été fait mention ci-deſſus, s'étoit pareillement enracinée depuis trois à quatre ans dans quelques-unes des Fortereſſes nouvellement bâties, pour ſe garantir des invaſions des *Baſchkires*. Je fus étonné, dit M. *Gmelin*, qu'elle commençât au mois de Juin à faire du ravage, quoique cependant l'Eté ne fût pas venu de bonne heure. Un jeune payſan, en labourant la terre, avoit ſenti quinze jours avant mon arrivée à *Tetſchinskaja-Sloboda*, une dureté au menton venue ſubitement. Il la prit d'abord pour la maladie, & en effet c'en étoit le ſymptome; il piqua la tumeur au-deſſous avec une aiguille, comme on fait ordinairement, la frotta de ſalmiac, y

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1741.

appliqua du tabac de *Tscherkassie* mâché, & pansa la plaie, sans cesser ses travaux de labourage. On me dit, à la vérité, qu'il avoit manqué en cela, parce que la maladie exigeoit qu'on se tînt dans un lieu sombre, depuis le commencement jusqu'à la fin. Mais on ne jugea cette précaution indispensable qu'après avoir vu les mauvaises suites de la conduite du malade. Il est possible que l'effet du Soleil ait causé dans la plaie une inflammation, qui sans cela peut-être n'eût pas eu lieu. L'endroit piqué commença quelque tems après à s'enfler, & il y vint une douleur aiguë. Le malade garda depuis la maison, & se soumit aux regles de diete qu'on prescrit en pareille occasion. Il ne fut pas tourmenté de la soif; mais il lui survint d'autres accidens sinistres. La tumeur augmentoit de jour en jour, & vers le douzieme, elle étoit devenue si forte, qu'il ne pouvoit plus ni avaler, ni respirer. Un *Baschkir* lui conseilla d'y appliquer du fumier chaud de cochon; la tumeur diminua un peu, & la douleur étoit supportable, tant que le fumier y restoit; mais aussitôt qu'on l'avoit ôté, la tumeur augmentoit de nou-

veau. Le malade perdit l'appétit tout-à-fait le 15, ſentit de l'oppreſſion à la poitrine, & fut ſans eſpérance. On apprit qu'il étoit arrivé un Médecin dans la Ville ; on vint me demander du ſecours. Mais comme je n'avois jamais rien appris de cette maladie que par ouï-dire, je ne pus me réſoudre à rien ordonner, d'autant plus qu'on m'avoit aſſûré, que quand cette maladie étoit parvenue à un certain point, la mort étoit inévitable. Ceux qui étoient venus me chercher, ne voulurent pas recevoir mes excuſes ; ils les prirent pour une mauvaiſe volonté de ma part, & me dirent, que quand même le malade mourroit de mes médicamens, on ne m'attribueroit pas ſa mort, puiſqu'ils étoient perſuadés que ſi je ne lui en donnois point, il ſuccomberoit infailliblement à cette maladie. Je fus donc, pour ainſi dire, obligé d'eſſayer mon bonheur ſur lui. Je croyois qu'il pourroit y avoir quelque eſpérance de guériſon, ſi on pouvoit faire ſuppurer la tumeur, & rendre la fluidité au ſang qui commençoit à entrer en ſtagnation. Je croyois encore qu'il falloit s'y prendre promptement, pour que les médicamens puſſent prévenir la

mort. C'eſt pourquoi je fis ſur le champ une inciſion juſqu'au fond de la tumeur ; j'arrêtai le ſang avec de l'eau-de-vie, parce que je n'avois pas autre choſe, & je mis du précipité rouge dans la plaie. J'appliquai enſuite un emplâtre émollient, que je fixai avec une bande, & je fis donner au malade, toutes les trois heures, quatre grains de mercure doux. La ſuppuration de la plaie ſe fit le lendemain ; l'oppreſſion de la poitrine ceſſa ; le malade n'eut plus de difficulté d'avaler, ni de prendre haleine, & me parut hors de danger à mon départ.

M. *Gmelin* partit de *Tetſchinskaja-Sloboda* le 18 Juin ; il détacha M. *Martini* pour viſiter les lacs ſalés de ces cantons, & ils ſe réunirent le 24 à *Itkulskaja-Krepoſt*.

M. *Martini* rapporta au Profeſſeur, qu'il avoit vu différens lacs, un entr'autres appellé *Karai-Kul*, bien empoiſſonné de corbans, quoique ſes eaux fuſſent ſalées. On prétend qu'il y a trente-cinq ans que ſes eaux étoient tout-à-fait douces, & qu'alors elles nourriſſoient des loches, mais que dès que l'eau fut devenue ſalée, elles périrent toutes.

Un autre lac, appellé *Treuſtan*, étoit devenu ſalé & amer depuis quarante ans, & ſes eaux avoient de plus un goût de ſoufre qui avoit fait mourir tous les poiſſons, dont il étoit bien pourvu avant ce changement. D'autres lacs, dont les eaux donnoient par l'ébulition de fort bon ſel, ne nourriſſoient point de poiſſons, mais ſervoient de retraite à des canards, & à des oyes d'une moyenne groſſeur, qui étoient blanches, avec les aîles noires & l'eſtomac d'un rouge-brun; les *Baſchkires* les appellent *Italja-Kaſs*. M. *Martini* trouva dans tous ces cantons le terrein argilleux.

Il paroît par le grand nombre de lacs dont toute cette contrée eſt remplie, qu'elle eſt très-unie, & extrêmement humide depuis l'*Irtiſch* juſqu'au *Jaik*.

Ce canton eſt élevé d'ailleurs, & ſemble former un réſervoir, tant pour les rivieres qui tombent dans l'*Irtiſch*, que pour celles qui ſe rendent dans le *Jaik*. Il faut obſerver qu'au milieu des lacs d'eau douce, il s'en trouve de petits qui ſont ſalés & *vice-verſa*; qu'un lac d'eau douce ſe change ſouvent en lac ſalé, & un lac ſalé en lac d'eau douce; que quelques-uns ſe

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1741.

desséchent, & qu'il en naît d'autres dans des endroits où il n'y en avoit pas auparavant : ce qui vraisemblablement influe sur l'organisation de la terre, & peut contribuer beaucoup à connoître sa nature.

M. *Gmelin* arriva le 27 à *Tschebarkalskaja-Krepost*, Forteresse située sur un petit golfe formé par le lac *Tschebar*, dans lequel on compte douze Isles.

Cette Forteresse, construite en 1736, a été la premiere de celles qu'on a élevées contre les *Baschkires*. Au commencement de l'expédition d'*Ohrenbourg*, comme on voulut transporter des vivres de la riviere d'*Iset* à la riviere de *Jaik*, & que les *Baschkires* faisoient par-tout une forte résistance, on fut obligé de chercher un endroit assez proche du *Jaik*, pour le fortifier, & soutenir de-là le transport des vivres. Ainsi on bâtit cette Forteresse fort à la hâte. Mais l'année suivante, on eut plus de tems, & avec un renfort de troupes qu'on reçut, on en construisit une nouvelle, à laquelle on ajouta un rempart de terre, & d'autres fortifications avec plusieurs bâtimens. Au côté septentrional de la Forteresse, on a bâti trois

rangs d'habitations pour des payſans, qui ſe ſont raſſemblés ici de toutes ſortes de diſtricts, du territoire de *Tobolsk*, de la Province d'*Iſet*, *&c*, & qui, en cas de beſoin, ſont ſervice de Coſaques ; c'eſt pourquoi ils ne payent rien à la Couronne, non plus que les payſans des autres Fortereſſes des mêmes cantons. On a aſſigné pour dix hommes un *desjatina* de terrein, qui contient cinquante braſſes en quarré, & ils ſont obligés de le labourer & de le cultiver pour la Couronne, qui fournit ſeulement la ſemence. On a déja bâti cent vingt-cinq maiſons, qui ſont habitées par trois cens trente-ſix familles, & chaque jour on en éleve de nouvelles. Aſſez près de ces habitations eſt la *Caſatſchia-Sloboda*, qui n'a aujourd'hui que vingt-cinq habitations, occupées par cent-un Coſaques effectifs raſſemblés de différentes Villes de Sibérie. Il y a auſſi parmi eux des dragons réformés & des gens nouvellement enrôlés. Entre la *Caſatſchia-Sloboda* & la Fortereſſe, on avoit bâti cette année une Egliſe à l'Apparition du Chriſt, & l'on avoit marqué une place pour un Marché.

La Garniſon de la Fortereſſe eſt

Voyage en Sibérie. 1741.

composée de soixante-six hommes, tirés des deux Régimens d'Infanterie de *Jeniseisk* & de *Tobolsk*, & trente-deux hommes tirés de différentes Villes de Sibérie. La situation de la Forteresse est agréable; mais il n'y a point de champs de bled dans le voisinage, parce que le terrein est fort pierreux, & que dans la plûpart des endroits le sol est peu profond; ce n'est qu'à quinze à vingt werstes qu'on voit quantité de champs très-fertiles. L'air paroît être fort sain dans ce district: la maladie épidémique d'hommes & de bestiaux, dont il a été parlé ci-devant, & qui depuis quelques années a passé de l'*Irtisch* dans la Province d'*Iset*, & dans les Forteresses situées à l'Est de *Tschebarkul*, ne s'y est pas encore fait sentir. Cette Forteresse est abondamment pourvue de poissons; car non-seulement le lac *Tschebar*, mais plusieurs autres du voisinage sont très-poissonneux. Depuis bien des années, & même avant qu'il y eût ici la moindre habitation Russe, les *Promyschlenie* ont exploité du *marien-glas* ou verre de Moscovie (55) aux environs du lac *Dshelandsyk*. Ce

(55) C'est une espece de talc différent de celui de Montmartre.

talc eſt net à la vérité, mais fort petit, & il eſt rare d'en trouver un morceau qui ait un quart d'arſchine en quarré. Le *Miaſs* n'eſt pas éloigné de cette Fortereſſe ; & ſur cette riviere, ainſi que ſur les ruiſſeaux qui s'y jettent, on fait une très-riche chaſſe de caſtors ; car juſqu'à préſent les *Baſchkires* les ayant bien ménagés, ils peuvent compter de faire encore longtems de bonnes chaſſes. Les caſtors de ce canton ſont d'une bonne eſpece, & paſſablement noirs.

Cet endroit étoit habité, il n'y a pas long-tems, par un grand nombre de *Baſchkires*, & ils l'appelloient leur *Cœur* ou leur *Pays favori ;* mais leur eſprit remuant & indocile a été cauſe qu'on les en a chaſſés, de façon qu'ils ne peuvent voir ſans regret que les Ruſſes y proſperent. Les Baſchkires, que ceux-ci traitoient au commencement avec beaucoup de douceur, ne les menaçoient que du fer & du feu, dès qu'ils approchoient leurs frontieres. Ils faiſoient encore de fréquentes irruptions dans les poſeſſions Ruſſes, & même attaquoient les Fortereſſes, dont cependant ils étoient repouſſés avec beaucoup de perte. Mais ils revenoient bientôt à la char-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1741.

ge, recommençoient leurs pillages; & les Ruſſes avoient beaucoup à ſouffrir du voiſinage de ces Brigands acharnés contr'eux. On les força, il y a quelques années, de promettre à l'Empire Ruſſe un certain tribut; mais ils ne le payoient que quand ils vouloient. Loin qu'on pût les ſoumettre à ce devoir, ni par repréſentations, ni par menaces, ils continuerent leurs ravages.

La Ruſſie s'étant propoſé en 1734 d'envoyer aux diſtricts ſitués au Sud de *Samara* une Compagnie, qui ſe trouvoit obligée de paſſer ſur la frontiere des pays habités par les Baſchkires, on leur envoya demander le paſſage. Ils promirent de reſter en paix, & députerent même à la Cour Impériale de Petersbourg, pour en faire ſolemnellement la promeſſe. Cependant on eut à peine fait les diſpoſitions néceſſaires pour ce voyage, que l'eſprit ſéditieux des Baſchkires ſe ranima, & qu'ils voulurent abſolument empêcher le paſſage: c'eſt ce qui donna lieu à l'expédition d'*Ohrenbourg*, qui dura pendant quelques années. Pour mettre une bonne fois les Baſchkires à la raiſon, on envahit leur pays, on s'en empara même

tout-à-fait, & on chercha les moyens de les contenir, tant par plusieurs Forteresses qui furent construites chez eux, que par quelques dispositions qui, loin d'être tyranniques, ne respiroient au contraire que l'humanité même, & beaucoup de sagesse. Ils ont souvent promis d'être plus sages, & on s'en est fié à leur parole ; mais on a fait l'expérience, qu'on ne pouvoit les réprimer que par des moyens violens. Ils sentent aujourd'hui qu'ils se sont mal conduits, & ils voient que toutes leurs forces comparées à celles des Russes sont trop inégales pour y résister : aussi sont-ils fort humiliés, & tremblent-ils à présent à la vue d'un Russe.

Il y a dans ces cantons un grand nombre de serpens & de viperes. On tue beaucoup des premiers, mais on porte un respect singulier aux viperes en Russie & en Sibérie, & on les épargne soigneusement, parce qu'on croit que, si on fait du mal à cette espece de reptiles, ils se vengeront d'une maniere terrible. On raconte à ce sujet bien des aventures, où l'on ne voit qu'une superstition ridicule. Il y a cependant aujourd'hui des gens qui en ont secoué le joug ; & j'ai vu, dit

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1741.

M. *Gmelin*, un Soldat qui tua quinze viperes en un jour. « J'ÉTOIS à peine » arrivé dans cette Forteresse, qu'on » me pria d'aller voir un autre Soldat » malade. Il y avoit deux jours qu'il » s'étoit glissé, disoit-il, dans son » corps, pendant qu'il dormoit, un » serpent qui s'y promenoit, & le » chatouilloit de tems en tems d'une » maniere fort incommode. J'eus beau » lui soutenir qu'il ne savoit ce qu'il » disoit : il prétendoit absolument » avoir un serpent dans le corps. Je » regardai ce que sentoit le malade, » non comme l'effet d'une imagina- » tion frappée, mais comme des acci- » dens causés par un ver solitaire ; je » lui donnai un peu de poudre d'a- » loës, avec du mercure doux, & » dès qu'il en eut pris une dose, il » rendit en effet un ver solitaire. Pen- » dant quelque jours de suite, il pré- » tendoit sentir encore remuer le ser- » pent. Le quatrieme jour, on me » dit que le malade avoit rendu des » œufs de vipere. Les symptomes des » grandes douleurs & le mouvement » d'une matiere qui s'agitoit, du- » roient toujours, & étoient plus » violens vers le soir. Le malade vou- » loit que le serpent fut venu jus- » qu'auprès

» qu'auprès de ſon cœur, & il craignoit qu'il ne le mangeât. Le quatrieme jour, il dormit une partie de l'après-dînée, à ſon réveil, il dit qu'il ſe trouvoit fort ſoulagé, & qu'il avoit bien ſenti que la vipere l'avoit quitté. Perſonne ne l'ayant vu partir, on prit fort inutilement la peine de la chercher partout. Peu de tems avant mon départ, on vint me dire de la part du malade, que la vipere étoit rentrée dans ſon corps, ou qu'elle n'en étoit vraiſemblablement pas ſortie. Je ne répondis qu'en ordonnant encore de la poudre vermifuge ».

Le 15 Juillet, M. *Gmelin* viſita la grande montagne d'*Aiman*. C'eſt, à proprement parler, une chaîne de montagnes, qui s'étend du Nord au Sud à la longueur environ trois werſtes, & qui, du côté occidental, eſt diviſée par huit vallons de différentes profondeurs, qui la coupent en autant de parties ſéparées. Du côté oriental, eſt une ſteppe aſſez ouverte, dont la partie occidentale eſt éloignée d'environ cinq à ſix werſtes du *Jaik* : du même côté, & au pied de la montagne, paſſe encore un ruiſſeau ſans nom, qui, à deux

Voyage en Sibérie.
1741.

werftes au-deffous de-là va fe jetter dans le *Jaik*. La feptieme partie ou fection de la montagne, à compter de l'extrémité feptentrionale, eft la plus haute de toutes, & fa hauteur perpendiculaire peut être de quatre-vingt ou quatre-vingt-dix braffes. C'eft celle-ci qui produit auffi le meilleur aimant, non pas au fommet qui eft formé d'une pierre blanche tirant fur le jaune, & qui participe d'une efpece de jafpe, mais à environ huit braffes au-deffous. On voit là des pierres du poids de deux mille cinq cens ou de trois mille livres, qu'on prendroit de loin pour des pierres de grès, & qui ont toutes la vertu de l'aimant. Quoiqu'elles foient couvertes de mouffe, elles ne laiffent pas d'attirer le fer ou l'acier, à la diftance de plus d'un pouce. Les côtés expofés à l'air ont la plus forte vertu magnétique ; ceux qui font enfoncés en terre, en ont beaucoup moins. D'un autre côté, les parties les plus expofées à l'air & au tems, font moins dures, & par conféquent moins propres à être armées. Une pierre d'aimant, de la grandeur que l'on vient de décrire, eft compofée de quantité de petits aimans, qui ope-

rent en différentes directions. Pour les bien travailler, il faudroit les séparer en les sciant, afin que tout le morceau qui renferme la vertu de chaque aimant particulier conservât son intégrité ; on obtiendroit vraisemblablement de cette façon des aimans d'une grande vertu. On coupe ici des morceaux à tout hasard, & il s'en trouve plusieurs qui ne valent rien du tout, soit parce qu'on abat un morceau de pierre, qui n'a point de vertu magnétique, ou qui n'en renferme qu'une petite parcelle, soit que dans un seul morceau il y ait deux ou trois aimans réunis. A la vérité, ces morceaux ont une vertu magnétique ; mais comme elle n'a pas sa direction vers un même point, il n'est pas étonnant que l'effet d'un pareil aimant soit sujet à bien des variations.

L'aimant de cette montagne, à la réserve de celui qui est exposé à l'air, est d'une grande dureté, taché de noir, & rempli de tubérosités qui ont de petites parties anguleuses, comme on en voit souvent à la surface de la pierre sanguine, dont il ne differe que par la couleur ; mais souvent, au-lieu de ces parties angu-

Voyage en Sibérie. 1741.

leuſes, on ne voit qu'une eſpece de terre d'ocre. En général, les aimans qui ont ces petites parties anguleuſes, ont moins de vertu que les autres. L'endroit de la montagne, où ſont les aimans, eſt preſque entierement composé d'une bonne Mine d'acier, qu'on tire par petits morceaux entre les pierres d'aimant. Toute la ſection de la montagne la plus élevée renferme une pareille mine; mais plus elle s'abaiſſe, moins elle contient de métal. Plus bas, au-deſſous de la montagne d'aimant, il y a d'autres pierres ferrugineuſes, mais qui rendroient fort peu de fer, ſi on vouloit les faire fondre. Les morceaux qu'on en tire ont la couleur du métal, & ſont très-lourds. Ils ſont inégaux en-dedans, & ont preſque l'air de ſcories, ſinon qu'on y trouve beaucoup de ces parties anguleuſes. Ces morceaux reſſemblent aſſez par l'extérieur aux pierres d'aimant; mais ceux qu'on tire à huit braſſes au-deſſous du roc, n'ont plus aucune vertu. Entre ces pierres, on trouve d'autres morceaux de roc qui paroiſſent composés de très-petites particules de fer, dont ils montrent en effet la couleur. La pierre par elle-

même est pesante à la vérité, mais fort molle ; les particules intérieurement sont comme si elles étoient brûlées, & elles n'ont que peu ou point de vertu magnétique. On trouve aussi de tems en tems un minérai brun de fer dans des couches épaisses d'un pouce ; mais il rend peu de métal. La section la plus méridionale, ou la huitieme partie de la montagne, ressemble en tout à la septieme, sinon qu'elle est plus basse. Les aimans de cette derniere section n'ont pas été trouvés d'une aussi bonne qualité. Toute la montagne est couverte de plantes & d'herbes, qui sont presque par-tout assez hautes. On voit aussi par intervalles à mi-côté & dans les vallées de petits bouquets de bouleaux. Cette montagne au reste, outre cet aimant, n'a qu'une pierre sauvage, si ce n'est qu'en certains endroits, on rencontre de la pierre de chaux.

On prétend qu'il n'y a que vingt ans ou environ que les *Baschkires* ont connu ces Mines de fer & d'aimant ; ce qui paroît assez vraisemblable, puisque le nom Baschkire de la montagne s'accorde avec celui que porte le petit *Utasse*, situé au Nord, où l'on n'a jamais découvert le moindre

Voyage en Sibérie. 1741.

veſtige de Mine. Les gens du pays ne peuvent pas même rendre raiſon de l'origine du mot *Utaſſe* ; ils croient qu'il dérive du nom d'un ancien Commandant Baſchkire qui a demeuré dans ces cantons, comme pluſieurs autres montagnes de ces diſtricts portent des noms qui ont de ſemblables étymologies. Il n'y a que peu d'années que les Baſchkires avoient encore leurs Fonderies au pied oriental de la montagne ; ils y fondoient le minérai dans des fourneaux à la main, où il ſe formoit en gruaux, dont, au-lieu de fer, ils tiroient, dit-on, le meilleur acier. Ils avoient choiſi pour cet effet le minérai qui abondoit le plus en particules anguleuſes ; & ils avoient trouvé que la mine qui eſt à la ſurface, n'eſt pas auſſi riche que celle qu'on tire à quelques pieds de profondeur. Le *Jaik* a, dans les environs de la montagne d'Aimant, environ douze braſſes de largeur. Il eſt guéable en cet endroit, & encore plus cinq werſtes plus bas, où il eſt moins profond. C'eſt par-là que la *Caſatſchia-Horda* a ordinairement paſſé ce fleuve, quand elle a voulu faire des irruptions ſur les Baſchkires, qui réſident pour la plû-

part sur son rivage occidental. Elle avoit pris ce même chemin le Printems dernier, & ils avoient emmené près de deux cens trente chevaux Baschkires ; mais depuis on a pris de bonnes mesures pour défendre ces gués, & pour empêcher partout le passage du *Jaik*.

M. *Gmelin* observe qu'il trouva dans ce canton de très-belles fraises, & des cerisiers hâtifs, c'est-à-dire, de l'espece de ceux qui donnent du fruit dans le mois de Mai. Il y a aussi dans les environs de cette même Forteresse de *Tschebarkulskaja-Krepost* beaucoup de tilleuls, dont on emploie la grosse écorce, & l'écorce la plus fine (*bast*) pour des souliers. On exploite aussi près de la Forteresse une pierre grise & molle, dont on fabrique des soucoupes, des tasses, des pipes à tabac, des boutons de chemise, *&c.* On humecte cette terre d'huile de lin, & elle donne aux choses fabriquées une belle couleur noire.

Les Baschkires, dont on a déja tant parlé, menent une vie semblable à celle des autres Tatares. Ils ont des habitations différentes pour l'Hiver & pour l'Eté, & elles sont construites de la même maniere que celle des

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1741.

Woilokes, des *Bratskis* & des Tatares de *Krasnojarsk*; ils tiennent auprès de leurs jurtes leurs chevaux, leurs bestiaux, & quelques chameaux à deux bosses, qui se multiplient bien dans ces cantons. Ils nourrissent aussi des poules, usage qui est peu pratiqué par les autres Tatares. Ceux d'entre eux qui sont pauvres ont pour habitations d'Eté des perches plantées circulairement, réjointes par les extrémités, & couvertes de broussailles.

Ils ne cultivent encore que très-peu de terres, & ils ne sement que de l'avoine & de l'orge. Ils se contentent pour leur nourriture de ces deux sortes de grains, avec le lait & la chair de leurs bestiaux. Ils usent encore de l'oignon du turban de Turquie, & de la racine d'une espece particuliere de fleur, appellée *campanula*, & en Langue Baschkire, *atlyk*, dont se servent aussi les Tatares de *Krasnojarsk*. Cependant ceux qui sont à leur aise, achetent quelquefois de la farine dans les Villages Russes. L'hydromel étoit autrefois une boisson fort usitée parmi eux; mais un an avant leur derniere révolte, les abeilles ont commencé à se perdre parmi

eux. Il eſt à préſumer que pendant les troubles qui déſoloient le pays des Baſchkires, les abeilles en ont été chaſſées par la fumée ou par d'autres incommodités, & ſe ſont retirées ailleurs. On aſſûre, dit M. *Gmelin*, qu'elles y reviennent en très-petite quantité, & que les Baſchkires courent après elles, pour recueillir le produit de leurs travaux. La boiſſon ordinaire des gens aiſés eſt du lait de jument aigre; les pauvres ſe contentent de boire de l'eau.

Il y a parmi ces peuples des hommes ruſés & alertes : tel étoit le Commandant ou Tarchan d'un Village de la Nation qui viſita M. *Gmelin*. On apprit à notre Profeſſeur, que ce Tarchan, qui avoit pluſieurs fois harcelé les Ruſſes, & qui leur avoit enlevé pluſieurs convois, avoit malgré cela eu l'adreſſe de ſe faire confirmer dans ſa dignité de Commandant, même après les diſgraces de ſa Nation. Il avoit, dit M. *Gmelin*, un air frais & leſte ; il portoit l'habit ordinaire de Tatare, & un ſabre qui étoit la marque de ſon commandement. Il avoit cinq femmes, & un grand nombre d'enfans.

On prétend que les Baſchkires ont

Voyage en Sibérie. 1741.

une ancienne maxime d'état, qui n'est rien moins que barbare, & qu'ils ne manquent jamais de pratiquer dans l'occasion ; c'est que toutes les fois qu'ils servent de guides aux Russes, ils les conduisent par des marais & par des endroits presqu'impraticables. Aussi les Russes n'aiment-ils point à se servir de pareils Conducteurs.

Comme la plûpart des Baschkires, qui restent de la derniere révolte, demeurent sur la route depuis *Tschebarkul*, c'est vraisemblablement par cette raison que le Lieutenant-Colonel de cette Forteresse avoit voulu, à force de tracasseries & de difficultés, détourner notre Professeur de suivre cette route, de crainte qu'il ne fût informé des vexations qu'il exerçoit sur ces peuples. Quelques Baschkires habitent encore dans les districts supérieurs du *Jaik*, & près de la Ville d'*Uffa* ; car il ne leur est plus permis de s'établir dans les montagnes, afin qu'on soit en état de mieux veiller sur leur conduite.

Près du Village de *Schillowa*, sont les Mines de *Schillow - Isezkoi.* Elles étoient autrefois très-célebres par la qualité du cuivre qu'elles donnoient; mais les veines du minérai s'étant per-

dues, on avoit ceſſé d'y travailler juſqu'en 1736, qu'on avoit repris les travaux. Voyage en Sibérie. 1741.

J'entrai dans cette Mine, dit M. *Gmelin*, par le *Stolle* (ou la décharge des eaux), qui avoit ſa ſortie vers la riviere d'*Iſet*, & qui entroit dans la montagne du côté du Nord. A vingt-cinq braſſes de l'entrée, eſt un conduit à jour, qui communique à un autre rempli d'eau, & impraticable ainſi que le premier. A quinze orgies plus loin, eſt un autre conduit à jour, & à dix-huit orgies de-là, un troiſieme; ils ſont tous devenus inutiles. A quelque diſtance enfin eſt encore un conduit à jour de la profondeur de ſix orgies, & au-deſſous une gallerie de quatre orgies & demie, qui aboutit à l'endroit où l'on exploite à préſent. On y a appliqué une pompe pour épuiſer l'eau. On en tire, dans un eſpace large d'environ une demi-aune, un *kies*, ou gravier brun tenant du cuivre. De cet endroit qui va en plongeant, on a bâti en montant obliquement au-deſſus du *Stolle*, & on y a creuſé des conduits d'une orgie & demie de largeur. Le filon va parallelement à l'horiſon encore près de cinq orgies, au bout deſquelles eſt

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1741.

un autre conduit à jour qui eſt exploitable, & qui a huit orgies de profondeur. De-là on a creuſé & exploité juſqu'à dix orgies, mais on n'y découvre plus de minérai; on rencontre ſeulement quantité de veines de chaux, qui peut-être écraſent les filons de la mine. Je ſortis par ce dernier conduit avec beaucoup de peine, parce que les galleries ſe trouvent tout-à-fait perpendiculaires, & quelquefois même jettées obliquement en arriere. On peut dire en général, que ce bâtiment de mines n'eſt pas conſtruit commodément. La gallerie perpendiculaire où l'on exploite le *kies* eſt ſi étroite, qu'il fallut, pour ainſi dire, me plier en deux pour y deſcendre.

Le minérai de cette Mine eſt aiſé à exploiter; mais de cette facilité même, il en réſulte l'inconvénient qu'il eſt plus difficile d'y conſtruire un bâtiment, attendu que la nature de la montagne, où ſe trouve beaucoup de veines de chaux, & d'une terre blanche auſſi calcaire, rend le terrein peu ſolide, & peut cauſer de forts éboulemens.

Outre le beau *kies* brun de cuivre, qui eſt ſouvent aſſez denſe, on a quelquefois auſſi trouvé dans cette Mine

un gravier d'eau d'un jaune pâle, & une eſpece de pierre de cuivre d'un jaune brun & aſſez riche, dans laquelle on trouve ſouvent des paillettes de cuivre vertes, très-fermes & de différentes formes. Cette Mine eſt exploitée par un Officier des Mines, deux Compagnons Mineurs, & cinquante Apprentifs, pour la commodité deſquels on bâtiſſoit alors une loge.

L'eſpérance qu'on fonde ſur le produit futur de cette Mine, eſt très-médiocre. Les graviers qu'on exploite dans les galleries perpendiculaires, ſe plongent de plus en plus, & dégénerent: d'ailleurs l'eau y cauſe beaucoup d'incommodités, qui s'augmentent à meſure qu'on avance le bâtiment de la Mine, & à la fin elles pourront devenir intariſſables. Ce ſeroit d'ailleurs perdre du tems & des frais que de conſtruire de grandes machines pour dompter les eaux, puiſqu'on voit déja que les *kies* dégénerent, au-lieu de s'améliorer; & il eſt à craindre que, ſuivant la nature des Mines de Sibérie, ils ne ſe perdent tout-à-fait. Les veines horiſontales qui étoient dans le *Stolle*, ſont déja perdues. Depuis l'entrée du *Stolle* le

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1741.

plus ſeptentrional, on a meſuré vingt-cinq orgies vers le Nord, & de-là on a pouſſé une gallerie de cinq braſſes, pour chercher les conduits ; mais on n'a rien trouvé. Il eſt au contraire à préſumer que la Nature n'avoit produit du minérai que juſqu'à l'endroit où on en a rencontré. On ne trouve dans toute la Sibérie aucune veine qui aille bien loin. Depuis que je connois la Nature, dit M. *Gmelin*, je m'apperçois qu'elle ſuit par-tout ſes propres loix, & qu'elle promet beaucoup toutes les fois qu'on veut un peu ſuivre ſes traces ; mais en général, il paroît bien que Dieu n'a point conſulté les hommes pour l'ordre de ſes productions. Si l'on m'objecte qu'il eſt très-vraiſemblable que les loix de la Nature ſont uniformes par-tout ; que par conſéquent ces loix doivent être les mêmes en Sibérie qu'en Allemagne ; que dans cette derniere contrée les meilleurs minéraux ſont dans la profondeur de la terre, & que par conſéquent il en doit être de même en Sibérie : je répondrai, qu'il eſt bien vrai que la Nature eſt par-tout la même dans ſes effets, quant à ce qui regarde ſes loix générales ; mais que, quand par un accident particu-

lier qui eſt hors de ces loix & qui les dérange, les choſes ſont bouleverſées, on ne peut plus les comparer entr'elles, à-moins qu'on ne tienne en même tems compte de ce bouleverſement.

Le 3, M. *Gmelin* arriva à Catherinenbourg, Ville fondée en 1723, pour faciliter l'exploitation des Mines de fer qui ſe trouvent aux environs. Juſqu'à l'année 1735, il y avoit eu une Fonderie de fer de deux grands fourneaux, qui étoient occupés continuellement; mais ils furent tranſportés alors à la Fonderie de *Werchnoi-Iſezkoi*, & on fit en même tems quelque changement dans la Fonderie de cuivre. Juſqu'alors on avoit fondu le minérai de cuivre dans une Fonderie particuliere, qui avoit trois fourneaux courbes, & quatre foyers, dont deux à cuiſſon où l'on faiſoit cuire le cuivre noir qui venoit tout fondu de *Poleuskoi*, & que l'on refondoit enſuite en blocs, pour en ſéparer le fer; mais tous ces ouvrages ont été transférés à *Poleuskoi*. Maintenant voici, dit M. *Gmelin*, quel eſt l'état de la Fonderie de Catherinenbourg, & des ouvrages que l'on fait agir. 1°. Trois grandes forges à barres, où l'on apporte

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1741.

le fer crud par eau des Fonderies de *Werchnoi-Isezkoi* par le réservoir ou bassin de Catherinenbourg ; 2°. une grande Forge pour les plaques de fer, composée de deux foyers & de deux gros marteaux, pour changer les barres de fer en plaques pour les toîts ; 3°. une forge d'ancres, composée de cinq foyers & d'un gros marteau ; 4°. un attelier où les barres de fer sont coupées par le moyen d'une machine, en plusieurs barres plus petites, & rendues unies & alongées moyennant une autre machine ; 5°. une petite forge à barres, avec un petit foyer & un petit marteau à cet usage ; 6°. un attelier pour des ouvrages d'acier crud, de huit foyers, & de deux marteaux d'alonge ; 7°. un attelier pour les ouvrages fins d'acier, de trois foyers & de deux marteaux d'alonge pour le battre ; 8°. un attelier pour du fil de fer, avec un petit foyer, un petit marteau d'alonge & douze tenailles ; 9°. une forge de vingt-huit foyers, où se forgent tous les outils nécessaires pour les ouvrages des Mines & des Fonderies, & où tous les soufflets sont dirigés par le moyen d'une roue hydraulique ; 10°. deux moulins à scies, l'un de

deux, l'autre de trois tours. Ces derniers ſont établis depuis le commencement des ouvrages ; les premiers ont été conſtruits à la place de la Fonderie de fer, qui a été transférée à *Werchnoi-Iſezkoi ;* 11°. un moulin à bled de trois tours. Les autres ouvrages ou atteliers, dont l'eau n'eſt pas la force mouvante, ſont: 12°. une Forge de clous de quatre foyers ; 13°. une Serrurerie de quatre foyers ; 14°. un attelier pour du fer-blanc ; 15°. un attelier pour étamer des plaques de fer, avec un foyer ; 16°. un attelier où l'on fabrique des ſoufflets ; 17°. une Forge de chauderons, où l'on fabriquoit autrefois toutes ſortes de vaſes de cuivre & de fer-blanc pour le débit, mais qui a ceſſé depuis quelques années ; 18°. un attelier pour des ouvrages au tour ; 19°. un endroit où l'on fait des modeles de toutes ſortes de machines de Mines & de Fonderies, & de grandes pompes à feu à la Hollandoiſe ; 20°. un attelier pour polir des pierres ; 21°. un laboratoire où on eſſaye les minéraux, avec un fourneau d'eſſayeur & un foyer ; 22°. enfin une maiſon où, depuis trois ans, on travaille & on polit un marbre gris, mêlé de veines

Voyage en Sibérie.

1741.

blanches, qu'on apporte d'une carriere ſituée à trente-cinq werſtes de Catherinenbourg, ſur le chemin de *Poleuskoi*, pour en faire des tables & des colonnes. Depuis 1735, il a été ordonné de couper en plaques tout le cuivre provenant des Fonderies Sibériennes de *Permie* & de *Kungur*, pour en fabriquer la petite monnoie, comme les *denuſchki* & les *Poluſchki*, & de l'envoyer à la Monnoie de Moſcou. On avoit permis d'en fabriquer à Catherinenbourg ; mais cette permiſſion a été révoquée en 1740, & il a été ordonné de nouveau de faire ſimplement les plaques, pour les envoyer directement à Moſcou. On doit pour cet effet compter, parmi les établiſſemens de Catherinenbourg, quelques autres ouvrages & atteliers, dont les ſix premiers ſont des ouvrages hydrauliques : ſavoir, 23°. une Fonderie de cuivre, d'un fourneau & de quatre foyers ; 24°. deux atteliers, où le cuivre eſt battu en plaques, chacun de deux foyers, de deux gros marteaux, & de trois groſſes paires de forces à chaque marteau, pour couper les plaques de cuivre en bandes étroites ; 25°. un attelier de trois tours, pour étendre d'avantage

& applatir ces bandes en largeur & en épaiſſeur, ſuivant que l'exige la grandeur & l'épaiſſeur de la monnoie; 26°. deux atteliers, où les mêmes plaques de cuivre ſont coupées en petits ronds avec une vîteſſe extraordinaire, moyennant deux machines particulieres, l'une de neuf, l'autre de douze tours; 27°. un tour pour travailler les cylindres des machines à applatir; 28°. une Forge de trois foyers; 29°. une Forge à main, auſſi de trois foyers; 30°. une ſalle où l'on examinoit les plaques rondes des monnoies, pour voir ſi elles étoient régulieres; 31°. une autre ſalle où les plaques des monnoies étoient triées & délivrées aux Monnoyeurs, pour y mettre le coin, & où on recevoit d'eux celles qui avoient été marquées. Mais ces deux atteliers ne ſubſiſtent plus, non plus que ce qui ſuit: 32°. un fourneau à faire rougir les plaques; 33°. un attelier pour cordonner les plaques rondes, de deux bancs, chacun a dix machines pour faire les cordons, dont ſix pour des *denuſchki*, & quatre pour des *poluſchki* (56);

(56) *Denuſchki* eſt une monnoie qui vaut un demi copeque. Le nominatif eſt *denuſchka*. *Denuſchka* eſt un diminutif. *Denga* eſt proprement le

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1741.

34°. trois maiſons, chacune de deux chambres, où les plaques de monnoie cordonnées ſont frappées au coin, avec vingt-quatre preſſes, dont vingt-deux pour des *denuſchki*, & deux pour des *poluſchki*. Toutes ces machines, ainſi que les précédentes, ont été démontées, & doivent être envoyées à Moſcou; 35°. un attelier pour tailler ou graver les coins; 36°. une preſſe pour imprimer ces coins. On pourroit de même faire ceſſer ici ces travaux, mais on les continue pour envoyer à Moſcou des coins tout faits; 37°. une chambre voûtée de pierre pour garder l'argent monnoyé, à côté de laquelle eſt le Bureau de la Monnoie. Ces bâtimens, à commencer par la ſalle où l'on viſitoit les plaques rondes des monnoies, occupent un emplacement quarré, de ſorte cependant qu'entre les maiſons on a laiſſé quelques places vuides, environnées de paliſſades, & qu'il n'y a qu'une ſeule entrée dans la cour, où eſt une garde. Le Bureau des Fonderies ſeul a une entrée au-dehors, mais

mot qui exprime un demi-copeque. *Dengi* eſt le pluriel, mais on s'en ſert fréquemment, pour exprimer l'argent en général. *Poluſchki* eſt le pluriel de *poluſchka*, qui ſignifie un quart de copeque.

de laquelle on ne peut pas pénétrer dans la cour intérieure. Tous ces ateliers & bâtimens ſe trouvent entre les autres ouvrages des Mines, ſoit dans l'endroit même où étoit auparavant la Fonderie de cuivre, ſoit de tous les côtés où l'on a pu les placer commodément.

La Ville de Catherinenbourg avoit été un peu élargie du coté occidental depuis le dernier ſéjour de M. Gmelin. Après avoir détruit le rempart, on avoit formé, à la place de la ligne droite des courtines, un rang de paliſſades, avec deux angles ſaillans.

On compte dans cette Ville près de quatre cens ſoixante maiſons. Hors des ouvrages de fortification, au-deſſus & des deux côtés du réſervoir, & au-deſſous, des deux côtés de la riviere d'*Iſet*, il y a encore des Fauxbourgs habités en partie par des Exilés, en partie par des gens libres, qui, depuis la fondation de la Ville, ſe ſont établis pour commercer, ou pour faire le métier de manouvriers. A l'extrémité du Fauxbourg ſupérieur, au côté oriental du réſervoir & ſur une hauteur, eſt un grand bâtiment qui eſt la demeure du premier Commandant, avec un jardin fort vaſte

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1741.

qui domine ſur toute la Ville. A l'extrémité du Fauxbourg inférieur, il y a ſur le bord oriental de la riviere d'*Iſet* un Hôpital, avec un jardin de plantes médicinales.

La Garniſon eſt compoſée de deux Compagnies de Soldats, commandées par un Capitaine. La Garde d'Artillerie eſt compoſée d'un Capitaine d'Artillerie, de trois Bas-Officiers, & de trente-ſix Artilleurs.

Il y a dans la Chancellerie des Mines deux Officiers qui ſervent d'Aſſeſſeurs. Le Tribunal Provincial, la Chambre de Juſtice (57), & la Police ſont des Juriſdictions particulieres. Les premieres ſont adminiſtrées par le Lieutenant-Colonel, qui eſt auſſi Commandant; & la Police, par le Capitaine qui commande la Garniſon. Chacune de ces Juriſdictions a un Secrétaire qui reviſe les anciens comptes. Les Officiers du péage, qui perçoivent en même tems le produit des cabarets de tout le territoire de Catherinenbourg, dépendent du Gouvernement de *Tobolsk*.

Les 9 & 10 Août, il y eut un grand vent, qui fit beaucoup parler & raiſonner d'une prétendue prophétie

(57) Semskaja & Sudnaja-Cantora.

portant, que Catherinenbourg devoit périr à un *Spaſſow-den*, c'eſt-à-dire, le premier, le ſix ou le quinze d'Août, & que peu d'habitans reſteroient en vie. Quoiqu'en général, les habitans euſſent ajouté bien peu de foi à cette prophétie, cependant on en parloit toujours. Un Ecrivain fut convaincu d'avoir divulgué cette prophétie; & comme il avoit nommé un vieillard, pour en être l'auteur, on lui donna des Soldats pour l'aider à le découvrir; mais on ne put jamais le trouver. Or, ſuivant une Ordonnance de Pierre I, celui qui nommoit l'auteur d'une prophétie, ſans pouvoir le repréſenter, devoit être réputé le Prophete lui-même, & comme tel, gardé dans les priſons, juſqu'à ce que le tems de ſa prophétie fût venu. On devoit enſuite examiner d'où il avoit tiré ſa prophétie, & le punir ſelon l'exigeance du cas, pour s'être mêlé d'un métier où il n'entendoit rien.

Le premier & le ſix Août étant paſſés, l'Ecrivain déclara que le 15 ſe paſſeroit de même, ſans qu'il y eût rien à craindre pour la Ville; que ce n'avoit jamais été ſon avis; qu'il n'avoit rien prophétiſé; & qu'il étoit

bien malheureux pour lui de n'avoir pû déterrer le faux Prophete. Cependant, pour ne pas laiſſer cet homme ſans punition, & pour ôter toute inquiétude aux habitans ſur le ſort de leur Ville, on tira le faux Prophete de ſa priſon ; & après l'avoir expoſé pendant quelque tems au Marché, on lui fit ſubir la peine du *knouth*, ce qui le mit en fort mauvais état. Il n'y eut en effet aucun malheur dans les trois jours que le Prophete avoit indiqués, à-moins qu'on ne voulût compter pluſieurs incendies qui arriverent dans les forêts, & qui brûlerent des arbres, mais non des maiſons ; ce qui pourtant cauſa quelque frayeur aux habitans de Catherinenbourg. Mais la nuit du 25 au 26 Août, ils en eurent une autre bien plus vive par l'incendie d'un Moulin à ſcier qui fut réduit en cendres, & d'autres uſines qui furent auſſi conſumées en très-peu de tems. Si le vent eût été plus à l'Oueſt & plus fort, toute la Ville auroit été brûlée.

Le 11 Août, il y eut une gêlée blanche ſi forte, que la plûpart des légumes furent gelés, & que les bleds qui étoient encore dans les champs ſouffrirent beaucoup.

A

A deux werstes au-dessus de Catherinenbourg, sur les bords de l'*Iset*, est la Fonderie de *Werch-Isezkoi*, appellée communément *Werchnaja-Plotina*. Le bâtiment construit en 1725 renferme trois Forges. Au moyen d'une digue & d'un bâtardeau, on a formé un canal de douze à treize werstes, qui sert de réservoir, pour fournir, au besoin, de l'eau aux Forges de Catherinenbourg. Le fer crud qui ne peut pas se travailler à *Werchnaja-Plotina*, est apporté dans cette Ville par de petites Barques, qui viennent le charger jusque sous les machines, & qui, par le jeu d'une ou de deux ecluses, sont ensuite élevées & conduites sous les murs de Catherinenbourg (58).

(58) M. l'Abbé *Chappe d'Auteroche*, qui a visité les Mines de Catherinenbourg, [il écrit *Katerinbourg*], en donne aussi des détails qui ont le double mérite d'être beaucoup moins prolixes, & bien plus récens que ceux de M. *Gmelin*, puisque cet Académicien a fait ses observations en 1761: tems où l'Académie, suivant les ordres du Roi, l'avoit envoyé à *Tobolsk*, pour observer le passage de Vénus sur le Soleil. *Voyez* les Mémoires de l'Académie des Sciences de Paris, pour l'année 1761, p. 337.

« J'ARRIVAI de Tobolsk à Katerinbourg, » dit l'Académicien François, après avoir traversé une plaine de cent » lieues environ, si marécageuse, que j'étois » obligé d'envoyer en » avant un Soldat, pour » rendre le chemin praticable dans bien des

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1741.

M. *Gmelin* remarqua près de cette Fonderie un puits dont l'eau lui pa-

,, endroits, en y jettant ,, des fascines. Cette Ville ,, est située à l'Orient ,, d'une chaîne de montagnes, & la Russie y ,, fait exploiter la plus ,, grande partie de ses ,, Mines. Le tems ne me ,, permettant pas d'y faire ,, des observations astronomiques, je m'en dédommageai en visitant ,, les Mines, après en ,, avoir obtenu la permission par grace spéciale.

,, Les Mines d'or sont ,, situées dans les terres, ,, tandis qu'on ne les ,, trouve que dans les ,, montagnes presque partout ailleurs; une terre ,, sablonneuse & grisâtre ,, les indique; à peine ,, a-t-on creusé deux ,, pieds, que le filon paroît. Il est disposé le ,, plus souvent du Midi ,, au Nord, & n'a ordinairement de hauteur ,, que quatorze toises environ, on trouve l'eau ,, immédiatement après, ,, & de l'ocre rouge, qui ,, annonce la limite des ,, filons. Ils sont paralleles entr'eux, & les ,, galleries principales ,, sont distribuées perpendiculairement aux ,, filons; l'étendue des ,, filons du Nord au Midi ,, est de vingt à trente ,, toises, & leur largeur ,, de quatre à cinq pouces vers la partie supérieure; celle-ci est ,, toujours la plus riche: ,, ils diminuent ensuite ,, de largeur & de qualité, à mesure qu'on ,, descend plus bas. On ,, voit le contraire dans ,, presque toutes les autres Mines connues. ,, Les terres qui séparent ,, les filons, sont sablonneuses, souvent semblables à une espece de ,, glaise sans consistance; ,, elles forment quelquefois des pierres assez ,, dures; mais on est ,, obligé généralement de ,, soutenir les galleries ,, par des charpentes. Le ,, filon est une espece de ,, rocher noirâtre, un ,, peu terreux, & c'est ,, le plus riche. Il n'est ,, d'autrefois que du ,, *quartz*, en bloc ou en ,, forme de crystaux à ,, facettes, de six à sept ,, lignes de diametre, ,, mais souvent si peu ,, liés ensemble, qu'on ,, les sépare avec le doigt. ,, Le filon contient beaucoup de topases, de ,, l'espece de celles de ,, Boheme; elles sont

rut contenir des parties ferrugineuses, & qui pourroit, à son avis, être salutaire dans différentes maladies.

Il visita le 21 Août la Forge de *Neiwjanski*, bâtie en 1701 aux dépens du Gouvernement, & donnée en propriété à *Nikita Demidow*. Les

„ taillées comme les cryſtaux, mais très-alongées & de différentes groſſeurs. Le produit de ces Mines d'or eſt ſi modique, qu'on n'en retire pas ſouvent les frais de la dépenſe, quoique la main-d'œuvre y ſoit toujours à vil prix, à cauſe des eſclaves qu'on emploie.

„ Les Mines d'argent ne méritent pas qu'on en parle; le ſol eſt le même que celui des Mines d'or, Mines plus utiles aux Phyſiciens qu'à la Ruſſie, en ce qu'elles offrent aux premiers les recherches les plus intéreſſantes.

„ Les Mines de cuivre ſont auſſi généralement d'un produit médiocre: leur baſe eſt de la glaiſe, & quelquefois une eſpece d'ocre.

„ Les Mines de fer, en revanche, ſemblent dédommager la Ruſſie de la médiocrité de toutes celles dont on vient de parler, par leur abondance & par leur richeſſe; elles produiſent encore un fer, dont la bonté ne laiſſe rien à deſirer. Il s'en trouve indifféremment dans tous les environs de la Ville de *Katerinbourg*: il y en a en roche & en grains mêlés enſemble; les premieres produiſent la plûpart cinquante livres au cent, & les dernieres quarante. On abandonne par tout celles-ci dans quelques endroits, comme étant d'un produit médiocre. *Katerinbourg* eſt auſſi le dépôt des marbres, jaſpes, porphires, & autres pierres de cette eſpece, qu'on trouve en quantité en Sibérie, ſur-tout des cornalines & des ſardoines, qui viennent du côté de *Jakoutz* & de *Nertzinſch*„.

eaux de la *Neiwa*, après avoir arrosé la Sawode de *Neiwjanskoi*, font mouvoir cette Forge. La Mine s'exploite en partie sur la riviere de *Neiwa*, en partie sur le ruisseau de *Schurald*. Celle qui vient de la montagne d'aimant donne un fer très-malléable. Il y a une petite Fonderie de cuivre, où l'on amene tous les ans, des Mines de *Koliwano - Woskresenski*, une grande quantité de cuivre noir. Tous les bâtimens servant à la Forge sont situés au-dessous de la digue, des deux côtés de la *Neiwa*, dans un vallon, & sont munis de fourneaux, de marteaux, de tours, de meules, *&c.* On y bat le fer crud en barres & en plaques ; on y fabrique du fer-blanc, toutes sortes de gros outils, de l'acier, des ancres, des vases de cuivre & de fer, des faux & d'autres instrumens trenchans ; on y fond des cloches ; on y étame le fer-blanc & le cuivre, & l'on y fait différens ouvrages de Serrurerie.

Sur le rivage gauche ou occidental de la riviere, vis-à-vis la digue, est une Forteresse quarrée de bois, munie de sept tours, & dans l'intérieur de laquelle est une vieille Eglise aussi de bois, sous le titre *de la Glorifi-*

cation de Jesus Christ. A la place de cette Eglise, on devoit en bâtir une de pierre, & le clocher étoit fait, mais il avoit déja perdu son à-plomb; aussi les Architectes du pays ne sont-ils pas fameux. Il y avoit même des colonnes de fer fondu assez hautes, qu'on se proposoit d'employer à cette Eglise.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1741.

La maison du Maître de la Forge, qui étoit alors *Akensi-Demidow*, Conseiller d'Etat, est dans la Forteresse même. On compte dans la Ville près de huit cens maisons, situées presque toutes sur les bords de la riviere. Ces maisons sont alignées, ce qui fait que la plûpart des rues sont assez larges. Quoiqu'elles n'aient presque ni parapet, ni pavé, elles sont pendant toute l'année fort propres, parce qu'on a tiré le long de chacune un fossé qui lui sert d'égoût, & que les côtés des maisons sont rehaussés avec du gravier. Les vivres y sont en abondance; mais la viande est un peu plus chere qu'ailleurs; ce qui provient, dit-on, de ce que les Bouchers sont obligés de remettre au Maître de la Forge la peau de chaque bœuf ou vache au prix de vingt-cinq copeques, & le poud de suif crud à raison de trente.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1741.

Le cuivre travaillé s'y vend bien ; aussi tous les ouvrages qui s'y font, coquemars pour le thé & autres ustensiles, sont-ils tournés fort proprement, & d'une grande solidité.

Il y a parmi les habitans beaucoup de non-conformistes, appellés Staro-Werzi, *Vieux-Croyans*, & l'on a pour eux bien des égards. Comme ils n'aiment pas les Allemands, M. *Demidow* eut la complaisance de ne loger chez eux aucun Voyageur de la Troupe académique ; en quoi, dit M. *Gmelin*, il nous rendit un grand service. Car les Russes souffrent volontiers qu'un Allemand boive dans leur verre, se serve de leurs ustensiles, & qu'il entre dans leur chambre, sans faire le signe de la croix : mais un Vieux-Croyant est scandalisé, si l'on en use aussi librement avec lui, & ne pardonne point l'omission de la moindre formalité.

L'eau-de-vie est défendue à *Neiwjanskoi*, sous punition arbitraire ; ce qui n'empêche pas que la Loi ne soit souvent enfréinte par les Russes, & qu'ils ne s'enivrent en secret. Or un Vieux-Croyant s'imagine, que c'est un énorme péché que de boire de l'eau-de-vie, & fait à cette occasion

bien de l'étalage de ſa grande ſobriété. Une ſeule goutte de cette liqueur eſt, ſelon lui, digne de l'enfer. On dit cependant que, quand ils ont une fois avalé un verre d'eau-de-vie, il eſt bientôt ſuivi de pluſieurs autres. Dès qu'ils ont franchi le pas, la force attractive du premier verre agiſſant toujours, ils contractent une ſoif cynique, qui leur fait mendier ſans honte chez les Ruſſes de quoi l'éteindre. Ils ne ſe font plus alors de ſcrupule de boire avec tout le monde; mais ils portent avec eux leurs taſſes. Car le péché de s'enivrer ne leur paroît rien en comparaiſon de celui qu'ils croiroient faire, s'ils buvoient dans le même vaſe qu'un Ruſſe. Ils s'imaginent que tout homme attaché à l'Egliſe Greque eſt abſolument impur & profane, & que c'eſt une tache contagieuſe.

Ces Vieux-Croyans ſont en apparence les plus honnêtes gens du monde; & quand on les connoît, on croiroit qu'il ne leur eſt pas poſſible de tromper perſonne. C'eſt dans cette idée que Pierre le Grand leur avoit accordé le droit excluſif de vendre de l'eau-de-vie. On avoit été ſéduit par les dehors de cette probité ri-

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1741.

goureuse dont ils se parent tous plus ou moins, & par la répugnance qu'ils affectoient pour l'eau-de-vie ; mais ils furent enfin démasqués. On découvrit, parmi ces saintes gens, des ivrognes & des imposteurs. L'Empereur qui détestoit l'hypocrisie, les chassa tous de son service. Ils ne furent plus regardés que comme des Phariſiens qui, le parjure dans le cœur, osent parler de leur innocence à Dieu même, & lui marquer leur étonnement de ce qu'il pardonne au monde les doutes qu'il forme sur leur haute vertu. Par une suite de cet esprit pharisaïque & dévot, ils aiment la fainéantise, & feignent toujours d'être en méditation ou en priere.

1742.

Le premier Septembre, M. *Gmelin* alla visiter une autre Fonderie construite depuis 1725, & appartenant au Sieur *Akinsei-Nikitisch Demidow*. On y forge des barres, du fil de fer, de l'acier, & l'on y fond du cuivre noir des Mines de *Koliwa*. Toutes les machines sont mues par l'eau du *Tagil*, contenue à cet effet par une digue. On y fond aussi des cloches de toute grandeur, & de tout poids. Il y a quelques années que l'on fondit pour la Cathédrale de *Tobolsk* une cloche

qui pefoit deux cens pouds. On compte dans cette Fonderie environ fix cens habitations particulieres, fituées la plûpart fur le bord de la riviere à l'Oueft. Tous les ans deux ou trois Bateaux, chargés de barres de fer & d'ouvrages de cuivre, en partent pour fe rendre à *Tobolsk* & dans d'autres Villes de Sibérie où ces ouvrages fe vendent ; mais un des plus beaux établiffemens qu'on y voie, dit M. *Gmelin*, c'eft que le Maître de la Fonderie occupe toutes les mains capables de travail.

La montagne d'où le minérai fe tire, n'eft qu'à un werfte de la Fonderie ; fa circonférence eft d'environ trois werftes, & fa hauteur de trente orgies. Depuis le pied jufqu'au fommet, elle eft compofée d'une Mine fort riche, qui fournit le fer le plus malléable de toutes les Mines de ce diftrict. On a fouvent trouvé de très-bon aimant dans cette Mine ; auffi porte-t-elle depuis long-tems le nom de *Montagne d'Aimant*. Le Propriétaire en poffede un morceau pefant treize livres, qui foutient en l'air un petit canon de quarante.

A un werfte & demi de la Montagne d'aimant, eft une autre Fonderie

nommée *Wuiskoi-Sawoda*, & ſituée ſur le *Wuja*, ruiſſeau qui ſe jette du côté de l'Occident dans le *Tagil*. Elle eſt compoſée d'une Forge de fer & d'une Forge de cuivre. La découverte d'une montagne entiere de ce dernier métal, faite au Nord du *Wuja*, a donné lieu à l'établiſſement de celle-ci. On a tiré long-tems de cette montagne d'excellent cuivre, & une belle fleur verte légerement rayée ; mais le produit ne payant pas aujourd'hui les frais du charbon, on ne fond plus dans la derniere Forge que du cuivre noir de *Kolywa*.

On compte, près de ces ouvrages, environ deux cens habitations diſperſées des deux côtés ; on y voit beaucoup de poudre d'or pour l'écriture, provenant d'un talc doré, qui ſe trouve à quatre werſtes au-deſſous de *Wuiſkoi-Sawoda*, ſur la rive gauche du *Tagil* ; & ce talc eſt mêlé de quelques mauvais grenats.

Sur la rive orientale du *Tagil*, eſt une montagne fort eſcarpée, nommée *Medwiedka* ou *Medwied-Sched-Kamen*. On donne en Ruſſie le nom de *Kamen* à toutes les montagnes, que les *Wogules* appellent *Hoba-Jelping* ou *Jelping-Kué*. Ces peuples adoroient, dit-

on, autrefois les montagnes & leur faiſoient des ſacrifices. Peut-être leur rendent-ils encore ſecretement quelque culte, quoiqu'ils profeſſent publiquement la Religion Chrétienne, & qu'ils n'oſent plus faire aucun acte extérieur d'Idolâtrie.

Le 9, M. *Gmelin* ſe rendit à *Kuſchwinskoi* ou *Blagodat-Kuſchwinskoi-Sawode*, Fabrique de fer, établie en 1735 aux dépens de la Couronne, & donnée en 1739 au Baron de *Schœnberg*, ci-devant Directeur-Général des Mines; la Couronne en avoit repris la propriété depuis peu de tems. *Blagodat* eſt le nom de la montagne qui fournit la Mine de fer. Elle excede en hauteur & par ſon contour toutes celles des environs; auſſi la Mine dont elle eſt formée preſque toute entiere, eſt d'une telle richeſſe, qu'elle lui a fait donner le nom de *Don excellent*, que ſignifie *Blagodat*. On y trouve en certains endroits de la pierre d'aimant d'aſſez bonne eſpece. Il y avoit déja dans ce lieu plus de cent maiſons de conſtruites, & on avoit jetté les fondemens d'une Egliſe qui devoit être dédiée à la Propheteſſe Anne.

Le Profeſſeur employa toute la journée du 2 Septembre à viſiter les

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1742.

Nouvelle maniere de guérir le rhume.

Fonderies & la montagne de *Blagodat*. Il faiſoit un très-mauvais tems ; & il étoit fort enrhumé. La violence du vent qui le pénétroit de tous côtés, l'obligeoit, en graviſſant la montagne, de ſe tenir au roc, pour n'être pas renverſé, ce qui le fatiguoit beaucoup ; mais ſon courage lui réuſſit ; il fut tout-à-fait délivré de ſon rhume.

Le 3, il alla voir encore les Mines de cuivre de *Polowinnoi-Rudnik*, ſituées au Nord du ruiſſeau nommé *Plowinnaja*. Il étoit accompagné du Sieur *Vogt*, ci-devant Secrétaire du Baron de *Schœnberg*, & qui avoit alors l'inſpection de ſes ouvrages. Cette Mine, découverte par un Mineur Saxon, n'étoit entamée que depuis le Printems de 1741. On y exploitoit un beau verre rouge de cuivre & le cuivre pur.

Les Fonderies de *Turinsk* ſont ſituées à quatre ou cinq werſtes audeſſous de l'embouchure du *Kuſchwa* dans la riviere de *Tura* ; on y bat le fer crud de *Kuſchwinsk*, & la *Tura* qu'on a reſſerrée par une digue fait aller tous les ouvrages.

Sur le ſommet d'une montagne ſituée au Couchant du *Kuſchwa*, qui

est une des plus hautes du canton, & sur une montagne voisine, on a trouvé d'anciens ustensiles de cuivre, singulierement ciselés. On avoit encore trouvé, cette année même dans le mois de Mai, une Idole Wogule de fer. Elle avoit la figure d'une grande pique ou d'une hallebarde, que les Chasseurs *Wogules* élevoient autrefois, à ce qu'on prétend, sur une longue perche de sapin au-haut d'une montagne, où se faisoient les cérémonies de leur culte. Tous les ans au mois de Septembre, avant de partir pour la chasse, ils venoient avec un de leurs Prêtres adresser leurs prieres à cet instrument. Ils s'inclinoient devant la pique, & répétoient plusieurs fois cette formule : *Dieu benisse la Chasse* (59).

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1742.

Montagne d'Amianthe.

M. *Gmelin* se transporta le 7 à la *Montagne d'Asbete* ou d'*Amianthe*, appellée communément *Bumaschnaja* ou *Schelkowaja-Gora*, c'est-à-dire, *Montagne de Papier* ou *de Soie*. Elle est située sur le rivage oriental du *Tagil*. Il y avoit environ trente ans que la découverte de ce fossile étoit faite. On

(59) *Torom Schotware*. C'est peut-être cet usage qui a fait soupçonner que les *Wogules* adoroient les montagnes.

avoit envoyé de Catherinenbourg des gens pour l'exploiter, & l'on voit encore les traces de leurs travaux ſur la montagne ; mais la tuile & les autres ouvrages d'*asbete* qu'on y avoit fabriqués ne promettant pas beaucoup de profit, l'entrepriſe a été abandonnée. La pierre de la montagne eſt molle, friable, & de différentes couleurs, bleue, verte, noire, mais le plus ſouvent toute griſe. Sa direction eſt d'ordinaire à l'Orient, & preſque perpendiculaire. Les veines d'*asbete* ont toutes ſortes de directions : elles ont quelquefois l'épaiſſeur de deux ou trois lignes, & vont rarement juſqu'à celle d'un pouce. Tant qu'on n'en éparpille pas les filamens, la pierre a la couleur d'un verre luiſant & verdâtre ; mais pour peu qu'on les touche, il s'en détache un petit duvet ſi délié, qu'il égale preſque la ſoie la plus fine. Il s'en trouve auſſi des veines qui ſemblent ne pas être mûres ; d'autres qui paroiſſent trop vieilles, ou qui ne ſont pas filamenteuſes & tombent en pouſſiere au ſimple attouchement. Entre la véritable pierre d'*asbete*, il ſe trouve une autre pierre verte, qui ſe diviſe comme l'*asbete* en filamens, mais roides & pierreux.

Cette pierre verte n'eſt peut-être autre choſe qu'une *asbete* qui n'eſt pas mûre. M. *Gmelin* conjecture que la pierre griſe eſt la matrice de l'*asbete*; que cette pierre devient avec le tems verte & filamenteuſe ; qu'elle s'amollit enſuite, & ſe change en *asbete*. Il ne fit pas fouiller ſur cette montagne; mais il trouva dans les décombres & dans les pierres ſauvages des morceaux aſſez curieux, pour le dédommager de ſes peines. La plus grande carriere qu'il y ait ſur le ſommet de la montagne, a deux braſſes de profondeur ; mais comme elle eſt remplie d'eau, les Curieux n'y trouvent pas leur compte. Cette eau vient vraiſemblablement d'une ſource, puiſqu'elle ne ſe deſſeche dans aucun tems de l'année.

M. *Gmelin* décrivant toujours ce qu'il voit avec cette exactitude minutieuſe qu'on lui reproche juſtement, ne fait pas grace à ſes Lecteurs d'un ſeul fourneau de toutes ces Forges. Le 14 Septembre, il vit celle de *Byngonskoi* ou de *Bynkonskoi-Sawoda*, établie ſur la *Neiwa* depuis 1718. On y fabrique de l'acier, du fer-blanc, & du laiton.

La *Neiwa* arrêtée ici par une di-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1742.

gue, forme un grand réservoir, que l'on passe sur un pont fort long. C'est dans ce bassin, au-dessus de la digue, que tombe le ruisseau de *Bynga*, qui donne le nom à la Fonderie. Ce ruisseau joint à la *Neiwa* fournit une si grande abondance d'eau, que non-seulement les travaux peuvent aller en tout tems, mais qu'il s'en écoule encore beaucoup en pure perte. Sur le bord du *Bynga*, est une Tannerie & un Village. Les fouloirs de la Tannerie sont mis en mouvement par l'eau du *Bynga*, qu'un bâtardeau fait gonfler. On apporte à *Byngonskoi-Sawoda* le fer crud de *Nischno-Tagilskoi-Sawoda*, pour le travailler. Le cuivre, pour les ouvrages de laiton, vient principalement des Mines de *Sokfun*, dans le territoire de *Kungur*, & on le préfere pour sa malléabilité à celui de *Kolywansk*. La calamine qu'on emploie pour faire le laiton, est tirée d'Allemagne. L'argille manque dans ce canton, il faut en tirer de Russie ; car toute l'argille de Sibérie, ne pouvant soutenir un feu violent, ne vaut rien pour des creusets d'essai, ni pour des creusets de fonte. Près de la Fonderie de *Byngonsk*, on compte environ cent soixante-dix

maisons, situées la plûpart sur le rivage occidental de la *Neiwa*.

On rapporte, dit M. *Gmelin*, qu'un paysan trouva, dans la terre près d'une petite Forteresse, une grosse pierre transparente de la couleur du béril, qui pesoit cinquante livres. Elle fut envoyée à Catherinenbourg, d'où l'on fit partir aussi-tôt des Ouvriers, pour chercher des bérils. Ils fouillerent de tous côtés, & n'en trouverent aucune trace. On voit encore aujourd'hui ces fouilles.

Le 16, M. *Gmelin* alla visiter les bords du ruisseau d'*Alabasch*, ou d'*Alabaschka*, parce qu'il avoit entendu dire qu'on y trouvoit de belles topases très-dures, & d'un fort beau jaune. Il vit une espece de carriere en plein champ, près de laquelle on avoit fouillé. Le terrein, dit-il, est une argille ou glaise rougeâtre, dans laquelle on trouve des crystaux noirs & sales, des pierres tenant du quartz & mêlées de talc, & des topases qui ont la même forme que les crystaux de plomb. Il n'eut pas le bonheur d'en rencontrer une seule, mais on lui en montra de taillées, qui avoient une eau beaucoup plus pure & plus belle que les topases de Saxe. Les topases

Voyage en Sibérie.

1742.

de Sibérie en général ressemblent si fort à celles d'Orient, qu'il faut être bien connoisseur pour en faire la différence.

M. *Gmelin* se rendit le même jour à *Alapawskoi-Sawoda*, Forge appartenant à la Couronne & du district de Catherinenbourg. On y fond un fer qui passoit pour le meilleur de la Couronne, jusqu'à la découverte des Mines de *Kuschwinsk* & de *Kamensk*, sur la riviere d'*Iset*.

Le 22, M. *Gmelin* se rendit au Village de *Liaga*, pour examiner un minérai qu'on avoit découvert l'année précédente, & qu'on croyoit un minérai d'argent. La Mine qu'on avoit ouverte dans cette idée, est sur le rivage oriental du *Tagil*, à un werste au-dessus du Village de *Bobailowa*. Dans tout cet espace, le rivage est formé d'une ardoise noirâtre qui contient des pyrites, & dont les couches sont presque perpendiculaires. Au-dessous, on n'a rien découvert que de la pierre à chaux & du roc sauvage. Entre cette ardoise, il y a des veines de la largeur de quatre doigts jusqu'à celle d'un pied, qui ont différentes directions. Quelques-unes sont formées d'un quartz grave-

leux, d'autres de ſpath blanc. Celui-là eſt entremêlé d'un beau ſable de couleur d'or & de couleur de cuivre. On trouve auſſi preſque par-tout une matiere noirâtre, qui reſſemble quelquefois à de la marcaſſite de plomb, & qu'on reconnoît le plus ſouvent pour ce qu'on appelle *Bley-Glantz*. Cette marcaſſite eſt aigre & fort caſſante. La pyrite y eſt rarement en maſſe; l'air lui donne une couleur d'ocre, & la rend molle & friable, comme le ſont certaines fleurs de cuivre. La marcaſſite (*Bley-Glantz*) ſe change à l'air en une maſſe noirâtre & fragile; d'où l'on peut inférer que cette matiere ne renferme ni plomb ni argent.

Le 24, M. *Gmelin* traverſa un Village Tatare, dont les habitans payent tribut à la Couronne. Ils ont été convertis & baptiſés en même tems que les *Wogules*, par un Archevêque de *Tobolsk*, qui étoit un des plus fameux Convertiſſeurs qu'il y ait jamais eu. Il eſt vrai que, quand l'aveuglement des Tatares ne cédoit pas aux lumieres de ſon zèle, & que quelques-uns refuſoient de recevoir le Baptême, il les faiſoit jetter dans la riviere par des Soldats; après quoi ils étoient re-

Voyage en Sibérie.

1742.

connus pour Chrétiens bien & duement baptisés. Tous les vieillards qui refusoient absolument de se soumettre à la Religion Chrétienne, étoient emmenés par son ordre à *Tobolsk*, & baptisés de force. Ces Payens, qui avoient des idoles de bois, de cuivre, de fer, d'argent, ou des *fetiches* de toute espece, ont encore à présent un air un peu plus sauvage que les autres Tatares. On dit que leur férocité se découvre sur-tout lorsqu'ils sont ivres, & qu'alors ils jouent aisément du couteau. Ils ont ordinairement dans leurs jurtes l'image de quelque Saint, selon l'usage des Grecs; mais on assûre que les vieillards qui se trouvent encore parmi eux, ne sont pas entierement exempts des superstitions du Paganisme.

Le 25, M. *Gmelin* atteignit *Turinsk*, Ville sur laquelle il fait les observations suivantes.

Les vivres n'y manquent pas plus que les bonnes terres labourables & les bestiaux. Le prix des vivres est très-modique, & le poud de bœuf ne valoit alors que vingt ou trente copeques. La viande de *Turinska* a un goût si excellent, qu'on ne peut en trouver de meilleure dans toute la Sibé-

rie. Tous les Ouvriers, à l'exception des Maréchaux, ſont fort rares à *Turinsk*, & ces derniers, comme preſque tous les Maréchaux Sibériens, ne ſe contentent pas d'un ſeul métier : ils ſont en même tems celui de Dentiſtes, c'eſt-à-dire, ils ſe mêlent d'arracher les dents. On ſe perſuade en Sibérie que, pour bien faire cette opération, il faut un homme vigoureux & un inſtrument bien fort : or c'eſt ce qui ne ſauroit mieux ſe trouver que chez un Maréchal. Auſſi un homme de cette profeſſion en Sibérie eſt-il comme le *Médecin malgré lui* de Moliere : il doit être Dentiſte à quelque prix que ce ſoit. Ces gens-là ſe ſervent, pour arracher les dents, de tenailles auſſi fortes que les plus groſſes tenailles dont ſe ſervent les Orfevres, pour manier leurs creuſets dans le feu ; & ſouvent, au-lieu d'une dent, ils en arrachent une demi-douzaine à-la-fois, avec un morceau de la mâchoire.

On a de la peine à trouver à *Turinsk* un Tailleur d'habit ou un Cordonnier ; & quand même on en trouveroit, on ne peut en tirer de l'ouvrage, parce qu'on y vit ſuivant la maxime généralement reçue en Si-

bérie, qu'on ne doit travailler que par un extrême besoin, & qu'il ne faut manquer aucune occasion de boire. Le premier Octobre, est une Fête consacrée à la protection & intercession de Marie, ce qui de droit amene une *Kermesse*. En ce jour solemnel il est donc d'usage, que chacun ait dans sa maison de la biere, ou même le plus souvent de l'eau-de-vie, & de plus qu'on reçoive & qu'on loge tous ceux qui viennent voir la Fête. Ces réjouissances durent pendant huit jours sans interruption. Immédiatement après cette grande Fête, il se fit une dédicace d'Eglise dans un Village situé à douze werstes de la Ville, & tous les Citadins ne manquerent pas de s'y rendre, pour avoir occasion de *s'arroser l'ame*. C'est ainsi que finit le mois d'Octobre, que les Allemands appellent *Mois de vin* ou *de Vendange*, & qu'on pourroit appeller ici *Mois de biere & d'eau-de-vie*. Le premier Novembre amena un changement de décoration. Depuis ce jour, qui est consacré à la mémoire des saints Damien & *Kusma*, les jeunes filles de la Ville s'assemblent, pendant six jours consécutifs, tantôt dans une maison, tantôt dans une autre,

& se divertissent à chanter, à danser, à boire de la biere & de l'eau-de-vie. De leur côté, les jeunes amans, pour saisir l'heure du Berger, ont grand soin, avec la permission du beau sexe, de se mettre de la partie. Ces assemblées sont appellées *Bratschini.* Tant qu'elles durent, on entend un bruit continuel dans les rues. Comme on approchoit alors du petit Carême qui commence le 15 Novembre, on crut, suivant l'ancien usage, qu'il seroit déraisonnable de passer ce petit nombre de jours dans la tristesse, & les réjouissances furent continuées jusqu'au 15.

Le 14 Octobre, M. *Gmelin* rejoignit M. *Muller* à *Werchoturie*, où il trouva les Commis de la Douane, honnêtes & empressés, parce qu'il n'avoit point de marchandises sujettes aux droits. Aussi, par reconnoissance, les appelle-t-il *des Sangsues qui ne mordent pas, quand il n'y a rien à tirer.*

La Ville de *Werchoturie* est située sur le rivage gauche de la riviere de *Tura*, qui y coule du Nord au Sud. Elle tire son nom de ce que son territoire occupe les cantons supérieurs de cette riviere. Un rocher escarpé, brisé & élevé de six brasses au-dessus de l'eau,

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1742.

dont est formé le rivage, a occasionné le choix de cet emplacement. On appelle ce rocher *Troitzkoi - Kamen* (Rocher de la Trinité), du nom de la Cathédrale de la Ville, qui est dédiée à la Sainte-Trinité. Un autre rocher, à peu de distance & au-dessous du précédent, mais un peu moins haut, porte le nom de *Prokowskoi-Kamen*, Rocher du Rosaire (60). Outre ces deux rochers qui joignent la riviere, tout le sol de la Ville n'est presqu'un roc continuel: c'est par cette raison qu'on n'a pratiqué des caves qu'à quelque distance, dans des endroits où la terre est molle. Trois petits ruisseaux, *Derni*, *Swjæga* & *Kolatschik*, traversent la Ville, & se rendent dans la *Tura*. On trouve à *Werchoturie* tout ce qu'on peut desirer dans une grande Ville, des Eglises, des Couvens, des Places pour les Marchés, des Boutiques pour les Marchands, des Magasins pour les marchandises, des Cabarets à biere &

(60) Je n'ai pu, dit M. *Gmelin*, traduire autrement. *Pokrow* est, dans l'Eglise Greque, le nom de la Fête qui tombe au premier Octobre. Il est traduit, dans l'Almanach Russe-Allemand, par *Protection & Intercession de Marie*. Or, comme dans l'Eglise Romaine la Fête du Rosaire tombe à ce même jour, j'ai cru, par cet équivalent, me faire mieux entendre.

à

à eau-de-vie, *&c.* On y voit encore une Forteresse, une Chancellerie, un logement pour le Waywode, & des Magasins Royaux pour les armes & pour des vivres de toute espece. Nous ne nous arrêterons pas, avec l'Ecrivain dont nous abrégeons le voyage, à donner les dimensions de tous ces bâtimens, parce que nous sommes persuadés que ce détail, après tant d'autres, ne pourroit qu'ennuyer les Lecteurs François.

Le nombre des maisons de la Ville, tant en-deçà qu'au-delà de la riviere, monte aujourd'hui à deux cens quarante-sept, presque toutes habitées par des Marchands. Dans un incendie arrivé en 1738, qui ne parvint pas aux maisons d'au-delà de la *Tura*, ni au Fauxbourg des Voituriers, il y eut deux cens quarante-neuf maisons de brûlées, & par conséquent plus qu'il n'en reste à présent ; aussi voit-on encore bien des emplacemens vuides.

La Ville est traversée dans toute sa longueur par une grande rue, qui est couverte & pavée, pour ainsi dire, de poutres, ainsi que la Slobode des Voituriers.

Comme, suivant les ordres de la

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1742.

Cour, tout ce qui entre en Sibérie & qui en ſort, doit être exactement viſité ici, on a placé, à un werſte de la Forteresse, deux Bureaux de péage, ſur la grande route qui va à *Wercho-turie*, tant du côté de Ruſſie, que de celui de Sibérie. L'un eſt au-delà du Couvent de *Potrowsk*, & parce qu'il eſt près de la riviere, il eſt appellé *Pleſowskaja ;* l'autre eſt au-delà de la Slobode des Voituriers, & porte le nom de *Borowskaja*, parce que de-là le chemin conduit dans une forêt. L'un & l'autre ont un Corps-de-Garde & une Barriere, près de laquelle il y a toujours des Commis. La premiere route, qui eſt ſur le bord de la *Tura*, n'eſt fréquentée qu'en Hiver. En Eté, lorſque le chemin eſt à quelqu'éloignement de la riviere, les Gardes du péage ſe placent ſur ce chemin à diſtance égale de la Forteresse, quoiqu'il n'y ait là ni Corps-de-Garde, ni Barrieres ; & ils ſe tiennent ſur la route même en pleine campagne.

La ſituation de la Ville eſt aſſez agréable, & l'air y eſt paſſablement ſain. Il ne vient pas beaucoup de bled dans ſes environs, mais les Villages ſitués ſur le *Tagil* en amenent ſuffiſamment, ce qui ne laiſſe pas que de

renchérir cette denrée. Il paroît d'ailleurs qu'on s'y occupe peu de l'Agriculture ; & quand on ſemeroit du bled, il y a toute apparence qu'on négligeroit ſouvent la récolte, pour aller courir les forêts, où la chaſſe offre de plus grands avantages. Les arbres qu'on appelle *Cedres* en Sibérie (61), viennent fort abondamment dans le canton de *Werchoturie* ; & quand les fruits donnent, on laiſſe tout autre ouvrage pour les cueillir. Ces fruits ſe mangent cruds, & c'eſt leur principal uſage en Ruſſie & en Sibérie. On en tire auſſi une huile fort agréable, dont les gens aiſés ſe ſervent pour faire la friture en Carême : ainſi l'on voit qu'il doit s'en faire une grande conſommation tous les ans. Cette huile de cedre eſt par elle-même d'un bon débit par toute la Ruſſie, & fort eſtimée même à Petersbourg. Ainſi *Werchoturie* a de grands avantages pour ce commerce, puiſque c'eſt le premier endroit d'où l'on puiſſe porter des cedres en Ruſſie. C'eſt par cette raiſon que, quand on voyage de Sibérie en Ruſſie, on fait des proviſions de cedres à *Werchoturie*, où l'on en forme

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1742.

(61) *Pinus foliis quinis, cono erecto, nucleo eduli.* Hall. Stirp. Helvet, 150. n°. 4.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1742.

des magasins pour les envois. Pendant mon séjour, dit notre Professeur, on achetoit le poud de cedres quinze copeques, prix dont la médiocrité fait voir qu'ils doivent être en abondance, & qu'on en préfere la récolte à celle de bled.

Les bêtes à corne ne sont pas moins communes ici que les chevaux, ce qui fait que la viande n'y est pas chere. La *Tura* a très-peu de poissons ; mais ce défaut est bien réparé par tous les lacs poissonneux qui sont dans ces cantons en grand nombre.

Les habitans faisant beaucoup de commerce avec les Marchands de Russie, qu'ils regardent même comme étrangers, sont assez sociables & affables pour tous les étrangers en général. Il arrive souvent, que des Marchands Russes, après avoir fait, pendant plusieurs années, le commerce en Sibérie, arrivent à la fin de l'Hiver à *Werchoturie*, & de-là passent à *Solikams* à l'entrée du Printems, pour continuer leur voyage en Russie par eau sur le *Kama* ou le *Wolga*. On les voit encore plus fréquemment arriver par les chemins d'Hiver de Russie en cette Ville, où ils attendent le Printems pour aller à *Tobolsk* à la pre-

miere ouverture des eaux. Dans l'un & l'autre cas, ils séjournent à *Werchoturie*. Leur séjour apprend donc aux habitans qu'ils fréquentent, qu'il est ailleurs que chez eux des hommes qui les valent ; aussi les *Werchoturiens* paroissent-ils s'humaniser de jour en jour: d'où l'on peut conclure, que si on vouloit établir en Sibérie une Académie de mœurs, elle ne pourroit être mieux placée que dans cette Ville. Une pareille Académie pourroit influer salutairement sur bien des têtes Sibériennes. A mon égard, ajoute M. *Gmelin*, je ne saurois m'empêcher, en quittant ces pays éloignés, de souhaiter au-moins qu'il n'y ait plus autant de rudesse dans les mœurs, qu'il y a d'âpreté dans le climat, & que le moral, au défaut du physique, s'adoucisse un peu ; car la plûpart des Sibériens croyant que hors de leur pays il n'y a point d'hommes raisonnables, ont bien de la peine à descendre au niveau de ceux qui voyagent chez eux. Je crois leur devoir ces vœux salutaires, quand ce ne seroit que par reconnoissance du bien qu'ils m'ont fait quelquefois, même sans le vouloir.

Les observations faites sur le baro-

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1742.

metre par MM. Gmelin & Muller, pour déterminer la hauteur des monts de *Werchoturie*, qui font les *Monts Riphées* des Anciens, ne nous apprennent rien, finon que le barometre, dans le Village de *Kyria* qui eft fort élevé, indiquoit 26 pieds de Paris $\frac{20}{100}$, tandis qu'il étoit à *Werchoturie* de 2663 & de 2655. On y fupplée par les détails qu'on doit à M. l'Abbé Chappe d'Auteroche, dont nous avons déja parlé. « JE partis de *Solikamska* » le 2 Avril, dit l'Académicien François (62), » & je trouvai prefqu'auffi- » tôt les montagnes de *Werkoturie*. Elles » forment une chaîne, qu'on doit » confidérer comme une branche du » mont *Caucafe*, qui part du Midi, » & fépare l'Afie de l'Europe jufqu'à » la Mer Glaciale. Les montagnes » de cette chaîne font très-petites, » n'ayant que cinquante à quatre- » vingt toifes de hauteur, mais les » rampes en font très-rapides ; elles » font toutes couvertes de pins, fa- » pins & bouleaux, & les chemins y » font affreux ».

M. *Gmelin* donne enfuite la defcription d'un phénomene qu'il obfer-

(62) Mémoires de l'Académie des Sciences, pour 1761, p. 341.

va à *Werchoturie* le premier Décembre, & s'exprime ainsi. VERS les cinq heures du soir, on vit deux paraselenes, une de chaque côté de la Lune. Celle qui étoit à droite du spectateur, avoit beaucoup plus d'éclat que l'autre, & brilloit des couleurs de l'arc-en-ciel; elle lançoit même un rayon fort brillant, qui étoit parallele à l'horison. La paraselene de la gauche étoit beaucoup plus pâle, & jettoit pareillement un rayon, mais beaucoup moins lumineux que le premier, & que l'on pouvoit à peine distinguer. Dans le même tems il se forma, à la distance d'environ quinze à seize diametres de la Lune, un halo ou anneau autour de la Lune, & de cet anneau, en montant dans un éloignement d'environ vingt diametres, on voyoit un arc lumineux, dont les pointes étoient tournées en-haut. Enfin les deux paraselenes prirent une clarté extrêmement brillante; mais toujours la lumiere de celle de la droite étoit la plus claire, & elle communiquoit les couleurs variées de l'iris au rayon lumineux qui s'en échappoit horisontalement. Immédiatement après, on vit paroître précisément au-haut du halo, entre la Lune & l'Arc luisant, un nou-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1742.

vel arc (*e*) d'un cercle aſſez grand, qui, par ſa partie convexe, touchoit ce halo, mais dont la lumiere étoit fort pâle. Les rayons des deux paraſelenes commencerent enſuite à s'étendre de plus en plus, de ſorte qu'ils embraſſerent enfin tout le Ciel, & formerent un nouvel halo qui, dans ſa circonférence extérieure, renferma la véritable Lune. Le dernier arc (*e*) ſembloit être une reverbération de ce halo, comme l'arc (*d*) l'étoit du halo (*cccc*). Dans le plus grand halo, on voyoit encore deux autres paraſelenes (*bb*), placées vis-à-vis les premieres (*aa*), dont elles paroiſſoient être des reverbérations. Nous remarquâmes auſſi que les paraſelenes étoient fort claires, ainſi que les côtés du halo qui étoient les plus près de la Lune, & que les autres parties de l'anneau étoient au contraire fort ſombres. La durée de ce phénomene fut d'environ une heure entiere, au bout de laquelle il diſparut petit-à-petit, enſorte qu'à 11 heures on ne voyoit plus que la Lune & un halo pâle (*cccc*).

M. *Gmelin* fort impatient d'arriver à Petersbourg, partit de *Werchoturie* le 8 Décembre, ſans s'embarraſſer du

froid qui étoit déja très-piquant, ni de l'âpreté des chemins qui, dans cette saison, devenoient encore plus difficiles sur les montagnes. Le même jour, il visita *Liaginskoi*, Pogost & Sawode. C'est une Fonderie située sur le ruisseau *Liala*, qui avoit été bâtie sur l'espérance que le minérai de cuivre, trouvé très-riche à l'essai, continueroit à donner quinze pour cent; mais on a été bien vîte détrompé, & elle a été abandonnée. Cependant depuis quelques années, comme on s'est apperçu que la pyrite, qui se trouve dans la montagne, contenoit assez de cuivre pour en tirer du vitriol, on a établi un fourneau seulement pour la fondre.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1742.

On a encore trouvé, en 1735 & 1736, deux endroits proches l'un de l'autre dans les montagnes de *Werchoturie*, qui, sans être fort riches en minéraux, suffisent cependant pour entretenir une Fonderie. Enfin peu-à-peu il s'y est formé deux Mines, connues sous les noms de *Kundschakowsk* & de *Givelsk*, qui ne sont qu'à cent brasses l'une de l'autre, & elles fournissent aujourd'hui la Fonderie de *Liaginskoi*.

On ne peut pas travailler dans ces

Voyage en Sibérie. 1742.

Mines en Hiver, mais on en voiture le minérai, dont le quintal, l'un portant l'autre, rend jusqu'à deux livres de cuivre. Il ressemble à un beau pyrite de cuivre, mêlé de veines irrégulieres d'un quartz noirâtre, qui a la propriété de devenir, peu-à-peu, gris comme une espece de glaise, ensuite transparent & blanc comme de l'eau, & même un peu brillant. Lorsqu'on fond ce minéral, il se précipite au-dessous du régule une autre matiere qui ressemble au *wolfram*, mais qui est plus pesante. Elle mériteroit bien qu'on en examinât les propriétés.

Le 11 Décembre, M. *Gmelin* ayant placé un barometre sur une des montagnes de *Werchoturie*, le barometre marqua invariablement depuis 9 heures jusqu'à 11, 2532. Pendant toute la journée, on n'apperçut pas le moindre changement dans l'air; il n'y avoit pas de vent, mais il faisoit un froid très-vif. Dans cette situation, le thermometre marquoit au haut de la même montagne de *Pawda* 201, ou, selon la division de *Fahrenheit*, environ 26 degrés au-dessous de zéro.

Le 12, le thermometre étoit à 214 degrés, c'est-à-dire, à 41 degrés au-

dessous de zéro, suivant *Fahrenkeit.*

Les Voituriers se plaignoient beaucoup du nez & des oreilles. Les habitans du Village de *Kosljoph* que M. *Gmelin* visita le même jour, se plaignoient aussi beaucoup du froid, & lui dirent que les bleds parvenoient rarement à leur maturité. Leur principale subsistance consiste donc en gibier qui est très-abondant dans ce canton ; il y a sur-tout beaucoup d'Elans, & dans une heure, on lui en offrit une douzaine à acheter. Le museau & la langue de ces animaux y passent pour des mets friands, & M. *Gmelin* avoue qu'il ne les a pas trouvé mauvais.

Le 12, il fit un froid extraordinaire : tout le mercure du thermometre s'étoit retiré dans le globe inférieur, & les divisions dans le petit tube alloient à 260, ou, selon *Fahrenheit*, à $95\frac{89}{100}$ au-dessous de zéro.

La Ville de *Solikamskaja*, où M. *Gmelin* rejoignit M. *Muller* le 11, est bâtie sur les bords de là riviere d'*Ussolka*, & renferme environ six cens maisons, toutes bâties de bois, mais dont quelques-unes sont très-commodes.

Quant aux bâtimens publics, il y a deux Eglises Cathédrales de pierre :

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1742.

l'une d'Eté, dédiée à la Sainte Trinité, avec deux autres petites Eglises à côté, dédiées à S. Jean le Précurseur, & à S. Nicolas le Miraculeux. L'autre consacrée au même Thaumaturge S. Nicolas, & dont on se sert en Hiver, parce qu'on peut l'échauffer avec un poële. Ces deux Eglises sont si près l'une de l'autre, qu'elles ont un clocher commun de pierre, au-dessous duquel est la Chancellerie. On y voit aussi le Bureau des péages & la maison du Waywode, l'un & l'autre de bois, la Prison aussi de construction Russe, avec un Ostrog entouré de poutres droites, & huit Cabarets. Entre la Cathédrale d'Eté & la Chancellerie, est encore une autre Eglise de pierre pour l'Hiver, dédiée à la Naissance de Jesus-Christ, avec une petite Chapelle à côté consacrée à sa Résurrection. On voit du même côté trois grandes rues, dont une nommée *Bogojawlenskaja*, de l'Apparition, s'étend le long de l'*Ussolka*, & renferme encore une Eglise de pierre pour l'Hiver, dédiée à l'Apparition du Christ, avec une Eglise latérale, sous l'invocation de S. Clément, Pape.

A l'extrémité de cette rue, est un

Couvent de Religieuſes, *Spaskoi*, dans lequel eſt une Egliſe de pierre pour l'Hiver, dédiée à la Protection & Interceſſion de Marie, & une Egliſe d'Eté, dédiée à la Glorification du Chriſt. Ces deux Egliſes ſont ſous le même toît, & ne ſont ſéparées que par un mur. Dix cellules de bois ſervent d'habitation à l'Abbeſſe & aux Religieuſes, & tous les bâtimens de la maiſon ſont compris dans un enclos de bois.

L'autre grande rue, appellée *Spaſkaja*, eſt au-bas de l'*Uſſolka*. On y voit une Egliſe de pierre pour l'Hiver, dédiée à l'Archange Michel, & une Egliſe latérale pour l'Eté, dédiée à l'Image du Sauveur, non faite de main d'homme. Dans cette rue, ſe trouve auſſi l'Hôtel-de-Ville, & à ſon extrémité un Couvent de Moines, ſous le titre de l'*Aſcenſion*, avec deux Egliſes de pierre, l'une pour l'Eté, dédiée à l'Aſcenſion de Jeſus-Chriſt, avec une Chapelle d'Hiver, dédiée à l'Annonciation de Marie; l'autre Egliſe auſſi d'Eté, dédiée aux Apôtres S. Pierre & S. Paul, avec une Egliſe latérale d'Hiver, deux chambres ou cellules de pierre, & une de bois qui en comprend deux. La troi-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1742.

ſieme grande rue eſt appellée *la rue de Werchoturie*, & deſcend le long de l'*Uſſolka*. Dans cette rue, aux environs de la Cathédrale, il y a quatre-vingt-trois Boutiques, deux Hôpitaux, l'un pour les hommes, l'autre pour les femmes, & quatre Salines appartenant à un habitant. A la droite de l'*Uſſolka*, eſt encore une grande rue, appellée la *rue de Moſcou.* Dans cette rue, ſe trouvent quatre Cabarets, un Bain public, & quarante-quatre Salines, dont deux appartiennent au Couvent, & les autres à différens Particuliers; mais pluſieurs de ces Salines ne travaillent pas, & ſont vuides. A peu de diſtance des Salines d'en-haut, coule l'*Uſinka*, ruiſſeau qui a ſa ſource à deux werſtes plus loin, & qui ſe jette dans l'*Uſſolka.* Environ à dix werſtes au-deſſous de l'embouchure de ce ruiſſeau, eſt un égoût creuſé dans l'étendue de deux werſtes, pour faciliter l'écoulement des eaux des marais, & deſſécher les environs des Salines. On l'appelle dans la Langue du pays *Kopanez*. L'embouchure de l'*Uſſolka* dans le *Kama* eſt à ſept werſtes de la Ville (63).

(63) M. l'Abbé *Chappe* dit que *Solikamska* eſt une petite Ville ſituée ſur le bord de la *Kama*,

Laiſſons parler M. *Gmelin*, puiſque les détails où nous allons entrer lui ſont perſonnels, & qu'ils ſont connoître en même tems les mœurs des contrées qu'il décrit.

« On étoit, dit-il, en Carême ; il » étoit commencé dès le 15 Décem- » bre, & il finiſſoit le jour de Noël. » Il étoit aſſez difficile d'avoir de la » viande ; mais nous profitâmes du » ſéjour d'un Allemand de qualité, » qui ſe trouvoit exilé dans cette » Ville, & qui avoit pris des arrange- » mens, pour ne pas manquer de » viande. Il nous envoyoit de tems » en tems quelque choſe de ſes pro- » viſions, & cette complaiſance nous » fit un grand bien. Nous n'avions » pas non plus à nous plaindre de la » ſociété des habitans de la Ville, qui » ſont aſſez bien policés. Nous rece- » vions ſur-tout des politeſſes ſingu- » lieres de M. *Demidow*, fils du Con- » ſeiller d'Etat. Sa maiſon nous étoit » ouverte, & nous y étions toujours » bien reçus. Sa femme, remplie d'at-

Il ſemble qu'une Ville à la diſtance d'environ une lieue & demie d'une riviere, ne ſauroit être ſur ſes bords. On ne releve cette petite faute que pour les Géographes, qui ne peuvent mettre trop de préciſion & d'exactitude dans leurs Cartes. *Mém. de l'Académ.* déja cités, *p.* 340.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1742.

» tention & de prévenance envers tout
» le monde, contribuoit encore à la
» rendre plus agréable. La maniere
» dont ses enfans étoient élevés,
» nous causa d'autant plus de sur-
» prise, qu'on trouveroit difficilement
» l'exemple d'une pareille éducation.
» Nous vîmes des enfans de cinq à
» huit ans aussi polis, aussi formés,
» que s'ils avoient eu le double de
» leur âge, & qui savoient non-seule-
» ment plusieurs Langues, mais en-
» core une infinité de choses. Le
» Maître de la maison possede une
» belle Apothicairerie, & connoît par-
» faitement toutes les drogues. Il est
» grand amateur de l'Histoire Natu-
» relle, & principalement de la Bo-
» tanique. Il me fit voir une quantité
» prodigieuse de plantes séchées dans
» des portefeuilles, & il cultive à
» grand frais un très-beau jardin, dans
» lequel il y a une orangerie digne
» d'un Prince. Personne avant lui ne
» s'étoit avisé de donner dans de pa-
» reilles recherches. Il est presque
» venu à bout d'arracher les habitans
» à leurs préjugés, & à cette igno-
» rance qui s'écrioit sans cesse : *A*
» *quoi tout cela sert-il ? Quel avantage*
» *en retire-t-on* &c ? Nous renouvel-

» lâmes auſſi connoiſſance avec M.
» *Furtſchenninnow*, homme fort ai-
» mable : c'eſt le même dont nous
» avions admiré la vivacité ſinguliere
» en 1735, étant à *Kiæchta* ſur les
» frontieres de la Chine. Il avoit alors
» un emploi dans le Bureau des péa-
» ges ; mais un bon mariage l'avoit
» depuis fort enrichi. Il a pluſieurs
» Fonderies & des Forges de cuivre,
» tant dans le voiſinage, que dans la
» *Permie* ; il poſſede encore pluſieurs
» Salines, & une maiſon fort ornée
» & ſuperbement bâtie en comparai-
» ſon de celles de *Solikamsk*. Il étoit
» revenu depuis peu de Petersbourg,
» où il avoit obtenu, du College Im-
» périal des Mines, des Lettres-Pa-
» tentes, qui lui donnoient permiſ-
» ſion de compoſer & de travailler
» toutes ſortes de vaſes d'un certain
» métal jaune, qui eſt fort malléable
» & fort ductile, & qui, par ſa cou-
» leur, reſſemble à de l'or. Il avoit
» déja, pour cet effet, arrangé quel-
» ques maiſons hors de la Ville, & il
» fit commencer les travaux en notre
» préſence. Nous vîmes une ſoucoupe
» de ce métal, qu'il avoit fait battre,
» & qui avoit fort bien réuſſi. Je la
» garde précieuſement, par rapport

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1742.

» à la perfection & du métal & de » l'ouvrage. L'Inventeur m'a assûré » qu'il n'entroit dans cette composi- » tion que du cuivre & du zink, & » que sa ductilité n'étoit dûe qu'à un » tour de main qu'il falloit lui don- » ner dans la fusion. J'ai beaucoup » de raison pour le croire, puisque » le laiton tire sa couleur du zink, » & que la pierre calaminaire n'est » qu'un minéral de zink. Mais, après » des essais que j'ai faits moi-même, » je crois qu'il est difficile de trouver » ce tour-de-main, & que c'est réelle- » ment un secret de l'Artiste, que de » produire, par le mêlange du zink » & du cuivre, un métal ductile d'un » jaune foncé. Cependant, sans l'avoir » appris, j'ai réussi quelquefois, en » tâtonnant.

» Comme il y a à *Solikamsk* un très- » grand nombre de Salines, que le sel » de ces cantons, & en général celui » de la *Permie*, passe en Russie pour le » meilleur, & qu'on y en porte une » prodigieuse quantité, je me suis » donné beaucoup de peine, pour » acquérir des connoissances exactes » de toutes ces Salines. J'en ai » visité toutes les sources, & j'ai » pris note de tout ce qui m'a paru

» dans ce genre intéressant & cu- » rieux ».

La prolixité de ces Notes nous oblige d'abandonner M. *Gmelin* dans le long détail qu'il en fait.

La grande Saline est *Nikitskaja*, qui appartient à M. *Demidow* de *Solikamsk*. Elle est sur le rivage droit du ruisseau nommé *Usinka*. La cuve a onze arschines de longueur, environ autant de largeur, & huit de profondeur. Elle est entretenue par une source du même nom, qui n'a pas plus de dix pouces de diametre. Du haut de l'enceinte de la source jusqu'à l'eau, on compte dix brasses: mais comme cette source ne suffit pas tout-à-fait pour entretenir la Saline, on y supplée par les eaux d'une autre source, appellée *Orel* (Aigle), dont le diametre a huit pouces, & la profondeur jusqu'à l'eau huit brasses & demie. Une portion de sel est cuite en vingt-quatre heures, & rend vingt-huit sacs. Dans ces vingt-quatre heures, on consomme sept cordes de bois long, c'est-à-dire, sept cordes cubiques. Une *semaine de sel* (c'est ici le terme) est de dix-huit jours, dans lesquels on cuit quatorze portions de sel. On emploie près de la source six

hommes à faire monter & à verser l'eau ; & ils se relayent deux à deux toutes les trois heures. Chaque couple fournit dans ce tems fixe deux cens wedres ou sceaux d'eau salée.

M. *Gmelin* compte ici quarante-sept autres Salines, dont quelques-unes appartiennent encore à M. *Demidow*, & les autres à différens particuliers.

La description de la premiere peut suffire à des Lecteurs intelligens, pour avoir une idée de toutes les Salines de *Solikamsk*, en aggrandissant ou rétrécissant les chaudieres, & de leur produit, suivant l'abondance & le degré de salure de la source. Notre Professeur, qui ne fait pas grace à ses Lecteurs de la moindre circonstance, a employé dix-sept grandes pages à rapporter les noms de toutes ces Salines, & les dimensions de leurs chaudieres. Ceux qui pourroient par hasard être curieux de ces minuties, auront recours à l'Original Allemand.

Le Professeur n'est pas moins prolixe en parlant des Mines qui sont aux environs de *Solikamsk*, & des Forges qui servent à les exploiter. Il résulte de son récit qu'en général ces Mines sont très-pauvres, & qu'il faut rassembler du minérai de bien des en-

droits, pour entretenir une Fonderie. C'eſt pourquoi le Gouvernement laiſſe à tout le monde la liberté de chercher du minérai, & de l'exploiter pour ſon compte.

Il arrive auſſi de-là, qu'il n'y a point de monopole, & que chacun vend le fruit de ſes recherches au prix qu'il veut. Quelquefois pluſieurs payſans forment une ſociété, pour exploiter en commun une Mine qu'ils ont découverte, & qu'ils vendent à leur gré, ſans que perſonne les contrarie. Chacun peut également entamer une Mine, & bâtir des Fonderies, & des Forges où il veut, pourvu qu'il n'anticipe pas ſur les prétentions d'un autre qui en eſt déja Propriétaire. On obtient cette permiſſion, ſans la moindre difficulté.

Dans les Forges même qui appartiennent à la Couronne, on achete des payſans le minérai qu'ils peuvent fournir, pourvu qu'il ſoit d'une bonne qualité. Cette faculté des habitans de la campagne leur procure une certaine aiſance, ſans qu'ils aient beaucoup de peine ; car ils n'ont pas beſoin de fouiller bien profondément pour tirer le minérai, & l'exploita-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1742.

tion coute ici bien moins de travail qu'ailleurs.

La plûpart des minéraux se trouvent dans des ardoises ou dans des sables, qui par-tout sont fort mols ; & les Mines, principalement celles de cuivre, sont très-abondantes dans ces cantons. M. *Gmelin* s'étoit logé dans le Couvent de *Pyschora*, à deux lieues de *Solikamsk*, pour avoir le tems de visiter les Mines des environs. Voici la description qu'il fait de ce Couvent, où il eut lieu d'admirer une régularité, une simplicité, dont il y a peu d'exemples dans les riches Couvens de cette partie de l'Europe, qui se glorifie de n'être pas schismatique.

« Dans cette maison, dit-il, nous » ne fûmes pas bien régalés, mais on » nous fit un très-bon accueil. La fa- » çon de vivre de ces Moines paroît » être la même qu'elle étoit du tems » de leur Fondateur. Leur nourriture » & leur boisson sont si frugales & si » simples, qu'il nous auroit été diffi- » cile de boire & de manger avec la » Communauté. Cependant ce Cou- » vent qui possede plusieurs excel- » lentes Salines aux environs, est fort » riche, & comprend un grand nom-

» bre de bâtimens ; c'eſt ce qui rend » la ſobriété ou plutôt toute la vie de » ces Religieux d'autant plus digne » d'admiration ».

Les détails que donne le Profeſſeur ſur la nature des terreins où ſe trouvent ces ſources, ainſi que ſur les avantages & les déſavantages des ſources ſalées, peuvent être intéreſſans pour ceux qui voudront tenter de pareilles découvertes. Par-tout où l'on veut trouver des ſources de ſel, on regarde comme une bonne marque, lorſqu'en creuſant on rencontre une glaiſe griſe. Cette glaiſe, dans les ſources de *Solikamsk*, contient une petite marcaſſite formée en dez, d'une couleur d'or pâle. Dans celles de *Stroganow* & de *Pyskora*, cette glaiſe eſt pure & ſans aucun mêlange, à cette différence près, que l'odeur de ſoufre y eſt plus forte que dans celles de *Solikamsk*. La terre griſe eſt toujours une marque certaine, que la ſource ſalée n'eſt pas éloignée : un autre indice auſſi ſûr, c'eſt quand la terre, quelque couleur qu'elle ait naturellement, prend, dans le tems des chaleurs, une couleur blanche ou crayeuſe. La terre rouge eſt d'un mauvais préſage ; elle annonce qu'on ne trouvera pas ſitôt

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1742.

ce qu'on cherche. Quelquefois les ſources ſont fort aiſées à creuſer, à cauſe de la légereté du terrein ; mais c'eſt un inconvénient, parce que la terre qui cede aiſément à l'eau, bouche à la fin la ſource, ſi l'on n'a le ſoin de la nettoyer ſouvent, ce qui cauſe de la dépenſe. D'autres au contraire ſont difficiles à creuſer par rapport à la dureté de la terre, & il faut quelquefois pluſieurs années pour en achever l'ouverture. Mais lorſqu'elle eſt une fois faite, elle dure très-longtems. L'eau du rivage n'y pénetre pas ſitôt, & n'endommage pas la ſource ; d'ailleurs la terre qui l'environne, n'éboule pas, & il ne s'y fait point d'obſtruction. On doit encore obſerver en général, que plus les ſources ſont profondes, plus elles ont d'eau, & par conſéquent ſont durables.

1743.

M. *Gmelin*, depuis ſon départ de *Solikamsk*, c'eſt-à-dire, depuis le 3 Janvier juſqu'au 12, donne une triſte & froide énumération des Villages & des ruiſſeaux qu'il eut à traverſer, pour arriver à la Ville de *Uſt-Jug-Welikoi*, dans le territoire d'Archangel. On ſupprime ces détails minutieux, pour ne pas encourir les mêmes

ines reproches que le Professeur Allemand.

Ust-Jug-Welikoi est bâtie sur la rive gauche de la riviere de *Suchona*, à un werste ou environ au-dessus de sa réunion avec la riviere de *Jug*. Cette derniere a donné son nom à la Ville, bâtie anciennement à son embouchure, & que sa mauvaise situation a obligé de transporter à l'endroit où elle est aujourd'hui. La Ville s'étend le long de la *Suchona* à trois werstes & demi, & elle a environ un demi-werste de largeur. Elle est divisée en deux parties égales par une caverne ou grotte qui la traverse ; la partie inférieure s'appelle communément, au-delà de la Vallée, *Sa-Logom*. Dans la partie supérieure, à peu de distance & au-dessus de la caverne, on voit les restes d'une espece de rempart de terre, avec un fossé en-dehors, du fond duquel jusqu'au haut du rempart il peut y avoir quatre brasses ; ce rempart a environ un werste de tour, & il paroît qu'il y avoit autrefois une Forteresse. La Ville contient un grand nombre d'Églises : 1°. une de pierre pour l'Hiver, dédiée à l'Image de notre Sauveur, qui n'est pas faite de main d'homme, avec deux autels

érigés en mémoire de S. *Barlaam* & de Ste Catherine, Martyre ; 2°. une Eglise de pierre, double & de deux étages, dont une pour l'Eté, dédiée à l'Ascension du Christ, & une Eglise chaude pour l'Hiver, qui est sous la même dédicace, avec deux autres Eglises d'Eté, l'une dédiée à S. *Démétrius*, le Miraculeux de *Priluzk*, l'autre à tous les Saints. [Près de cette derniere Eglise, est la Paroisse de *Bogoslowsk*, à la place de laquelle on bâtissoit alors une Eglise de pierre, dont le clocher, déja construit, servoit tant à cette Eglise qu'à celle de la Paroisse] ; 3°. une Eglise d'Hiver, en mémoire de la Martyre Sainte Barbe, près de laquelle est une Eglise d'Eté en pierre, dédiée à la Sainte-Trinité : un même clocher sert encore pour les deux Eglises ; 4°. une Eglise d'Eté, de pierre, dédiée à S. Nicolas, & tout auprès une Eglise d'Hiver en l'honneur de S. Démétrius, surnommé *Mirotschiwoi ;* 5°. une Eglise d'Hiver de pierre, dédiée à la Nativité de Marie, avec une autre Eglise au-dessus, consacrée à la Nativité du Christ : le clocher est de bois ; 6°. la Cathédrale de pierre pour l'Eté, sous le titre de l'Assomption de Marie, avec

une Eglise attenant, aussi pour l'Eté, dont les titulaires sont le Patriarche S. Siméon & la Prophéteffe Anne. Tout auprès de la Cathédrale, est le Palais Archiépiscopal, avec quatre Paroisses : savoir, une Eglise d'Hiver, dédiée à S. Blaise ; l'Eglise de S. Jean, surnommée *Jurodiwoi*, dans laquelle est un corps saint ; l'Eglise d'Eté de S. Procope, dans laquelle est pareillement un corps saint ; une autre, dédiée à S. Jean le Précurseur, avec une Eglise au-dessus, consacrée à la Nativité de Marie. L'Eglise du Précurseur est appellée *Saupokoinaja*, nom d'un Négociant d'*Ustjug*, nommé *Dolgaja-Sapiss*, qui, dit-on, *l'a bâtie pour son salut.* Ces quatre Paroisses & la Cathédrale n'ont qu'un seul & même clocher. Le Palais Archiépiscopal est composé de quatre grands bâtimens de pierre, avec deux caves de même construction, entre lesquelles est une Eglise aussi bâtie de même. Vis-à-vis ce Palais, est la Chancellerie Ecclésiastique (*Duchownoi-Prikas*) toute bâtie en bois. Au-dessus de la Cathédrale, en remontant la *Suchona*, on trouve encore les Eglises suivantes : savoir, une Eglise d'Hiver, de pierre, dédiée au Prophete Elie, avec une autre

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1743.

Eglise au-dessus, qui n'étoit pas encore consacrée ; une Eglise d'Hiver, de pierre, sous le titre de S. Léon, près de laquelle on voit les ruines d'une autre Eglise de bois, qui étoit dédiée au même Pape ; & une Eglise de bois, consacré à la Résurrection de Jesus-Christ. On m'a conté, dit M. *Gmelin*, que les habitans de la Ville avoient autrefois fait vœu de bâtir en cet endroit une Eglise de bois dans une seule journée ; ce qu'ils exécuterent si heureusement, qu'en effet le bois fut coupé, l'Eglise bâtie, & consacrée dans le même jour. Cette Eglise étant tombée en ruine, elle a été remplacée par les deux qu'on vient d'indiquer ; &, pour conserver la mémoire d'une construction si rapide, celle de la Résurrection est toujours appellée *Obidennaja*. Au-dessous de la caverne, *Sa-Logom*, on voit une Eglise d'Hiver de pierre, & tout auprès une Eglise d'Eté, consacrée à la rencontre de Jesus-Christ & de S. Siméon, avec deux autels, l'un d'Hiver, dédié à S. Nicolas, l'autre d'Eté, dédié encore à S. Siméon le Patriarche & à la Prophétesse Anne, avec un clocher de pierre ; une Eglise de pierre, sous l'invocation de S. Geor-

ges, à côté de laquelle eſt une Egliſe d'Eté, avec un clocher de bois; une Egliſe de bois, conſacrée aux Apôtres S. Pierre & S. Paul, près de laquelle on en a bâti depuis une de pierre; une vieille Egliſe ruinée, de bois, en l'honneur de S. Siméon, ſurnommé *Stolpnik*, à la place de laquelle on en bâtiſſoit une de pierre ſous le même nom; une Egliſe d'Hiver, avec un autel pour l'Eté, ſous le titre de S. Etienne. Dans l'étage au-deſſus eſt une grande Egliſe, qui n'étoit pas encore conſacrée.

Les autres bâtimens publics conſiſtent en une Chancellerie conſtruite de bois, qui eſt ſur la place du Marché, une Priſon, la maiſon du Waywode, un Hôtel-de-Ville, une maiſon où les Marchands s'aſſemblent, un Bureau de péage, un Magaſin d'eau-de-vie, ſept Cabarets, environ quarante Boutiques, un Hôpital partagé en deux pour les hommes & pour les femmes, auprès duquel eſt une Egliſe, dédiée à S. Alexandre *Neſskoi*.

De cette Ville dépend encore *Dymowskaja-Sloboda*, bâtie ſur le côté droit de la *Suchona*, vis-à-vis la Cathédrale, & qui a deux Egliſes en pierre & en bois.

Voyage en Sibérie. 1743.

Dans ſon enceinte & aux environs, on compte cinq Couvens, dont quatre d'hommes & un de femmes. Il eſt ſuperflu d'ajouter, ainſi que M. *Gmelin*, que chacun de ces Couvens a des Egliſes d'Hiver & d'Eté, & à quels Saints elles ſont dédiées ; mais nous ne devons pas omettre un miracle atteſté par tous les habitans, & attribué à Saint Jean, ſurnommé *Juridowoi*. Si les Lecteurs ne reſtent pas convaincus de la vérité du prodige, au-moins le feront-ils, que rien n'eſt plus propre à créer des miracles que l'ignorance, mere de la crédulité & de la ſuperſtition.

Le Saint crut devoir un jour annoncer aux habitans d'*Uſtjug-Welikoi*, que l'énormité de leurs péchés alloit leur attirer la colere du Ciel & la deſtruction de leur Ville, s'ils ne ſe hâtoient de marquer un vif répentir par les prieres les plus ferventes. A peine le nouveau Jonas eut fini ſon exhortation, que tout le monde ſaiſi de frayeur & touché juſqu'aux larmes courut aux pieds des autels ſe répandre en actes de contrition. Pendant ce tems, un nuage épais & très-noir étoit ſuſpendu directement ſur la Ville, & ſembloit ménacer de l'é-

craser ; mais un vent impétueux qui s'éleva tout-à-coup, porta la nuée à trente werstes de la Ville, à peu de distance de la riviere de *Suchona*. Là cette nuée s'ouvrit, & laissa tomber plus de cent quintaux de pierres d'une grosseur énorme, qu'on a laissées au même endroit, pour conserver la mémoire de l'événement.

Voyage en Sibérie.

1745.

La situation de la Ville d'*Ustjug-Welikoi* est très-commode pour le commerce qui se fait par eau, entre les Villes d'*Archangel* & de *Wologda;* c'est pourquoi la plûpart des habitans sont Négocians, & quelques-uns même fort riches. La *Dwina* qui se forme de la réunion des deux rivieres *Jug* & *Suchona*, & qui se jette dans la Mer Blanche à trente werstes au-dessous d'Archangel, a par-tout une profondeur suffisante pour recevoir les plus grosses Barques.

On passe ordinairement par *Ustjug*, en allant de Russie en Sibérie. Les Marchands prennent aussi communément leur route par *Ustjug ;* & lorsqu'ils vont en droiture à Petersbourg, ce chemin est sans contredit le plus court. S'ils vont à Moscou, ils ne font d'autre détour que par *Wiatka*, qui tourne au Sud. Ils ont deux raisons

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1743.

pour prendre la route d'*Uſtjug :* premierement, c'eſt la plus ſûre ; ſecondement, elle eſt rarement fréquentée de ceux qui voyagent par ordre de la Cour, ce qui fait que les payſans ſont plus traitables pour le louage des chevaux. Les habitans ont donc été vraiſemblablement civiliſés par le commerce qu'ils font, & par les voyages qu'ils leur occaſionnent. Auſſi ſont-ils bien plus polis que ceux des autres petites Villes du pays. On y voit auſſi quelques maiſons bâties d'un aſſez bon goût. L'amour de la nouveauté même a porté quelques-uns des habitans à bannir les bancs de leurs chambres, tandis que d'autres les conſervent avec un reſpect religieux, parce que leurs ancêtres s'en ſont bien trouvés. On voit ici de fort belles brêmes & des truites, ainſi que beaucoup d'autres poiſſons plus communs. Tout ce que les rivieres ne fourniſſent pas, comme ſaumons, ſtokvis, leberdans, ſoles grandes & petites, harengs, *&c.* eſt tiré d'Archangel. La *Dwina* & la *Suchona* ont auſſi des écreviſſes.

Les fruits de la terre ne réuſſiſſent pas également toutes les années ; celle de 1740 fut fort mauvaiſe, & l'on s'en plaignoit encore dans pluſieurs Villages.

Cependant quoique la hauteur du pole soit de 61^{d}. 15$'$. la terre y est assez fertile, & certainement, dit M. *Gmelin*, on ne trouveroit pas la même latitude dans la Sibérie.

Le 20, ce Professeur arriva à *Totma*, Ville située sur la rive gauche de la *Suchona*, qui dépend de la Province de *Wologda*. Elle fut d'abord bâtie à dix werstes au-dessous de l'endroit où elle est située, sur la riviere de *Totma*, un peu au-dessus de son embouchure; mais cet emplacement avoit beaucoup d'incommodités. C'est pourquoi dès que l'on eut découvert les Salines qui sont dans le voisinage de celui-ci, on y a transporté la nouvelle Ville.

Il y a deux Eglises Cathédrales bâties de bois, l'une pour l'Hiver, dédiée à l'Apparition du Christ, & l'autre à la Nativité de la Vierge. Elles ont un clocher & une horloge sonnante. Les Paroisses, situées à quelque distance de la riviere, sont, une Eglise d'Hiver, dédiée à S. Démétri, le Miraculeux de *Wologotzk*; une Eglise d'Eté, consacrée à la Résurrection de Jesus-Christ, avec deux autels qui portent le nom de l'Assomption de la Vierge, & ceux de S. Procope & de S. Jean, Saints révérés à *Ustjug*. Tout

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1743.

près de la derniere Eglise, on en a bâti une troisieme, sous le titre de S. André *Jurodiwoi*, le Miraculeux de *Totma*, & sur son tombeau où l'on prétend qu'on a trouvé son corps exempt de corruption. M. *Gmelin* compte encore ici dix autres Eglises, dédiées à différents Saints, dont quelques-uns sont peu connus ailleurs qu'en Russie.

Les bâtimens publics consistent en une Chancellerie, une maison pour le Waywode, une Prison, deux Bureaux de péage, l'un pour la perception des droits, & l'autre pour le débit de l'eau-de-vie, un Hôtel-de-Ville, environ six Boutiques marchandes, dix-sept autres Boutiques où se distribuent la viande & le poisson, & au milieu du Marché, une Chapelle dédiée à la Glorification de Jesus-Christ. Les maisons de la Ville occupent un emplacement long d'un demi-werste, & sont environ au nombre de cent cinquante, dont une trentaine dans *Selena-Sloboda*. La plûpart des habitans, tant de la Ville que de la Slobode, sont des Négocians, mais peu riches, autant qu'on peut du-moins en juger par leurs maisons qui sont mal bâties & ont un air misérable.

Sur le bord méridional de la *Suchona*, vis-à-vis la *Selena-Sloboda*, il y a un Couvent de Religieuſes, avec deux Egliſes, l'une pour l'Hiver, l'autre pour l'Eté, & dix cellules. Ce Couvent eſt entouré d'un enclos, hors duquel il y a des logemens pour les Deſſervans de l'Egliſe, & des étables à vaches.

A peu de diſtance de la Ville, à l'embouchure du ruiſſeau *Kawda* qui ſe jette dans le *Peſſia-Denga*, ſur une pointe de terre, entre ces deux ruiſſeaux, eſt un Couvent de Moines, appellé *Sumorin ;* il eſt compoſé de dix cellules, & entouré d'un Oſtrog, avec une habitation au-dehors.

Sur la rive droite du *Kawda*, on voit quatorze Salines en fort bon état, dont la moitié appartient au Couvent de *Spaſſa-Priluzki* ; l'autre à celui de *Spaſſa-Kamenski*, tous deux ſitués à *Wologda.* Ces Salines ont deux ſources de ſel, dont chacune a quatre-vingt-dix braſſes de profondeur. L'eau de ces ſources monte ſi haut dans le puits, qu'elle n'eſt qu'à quatre braſſes du bord. Elle n'a point d'odeur, mais le goût piquant, & un peu amer. Les ſceaux pour puiſer le ſel ſont de la même forme que ceux de *Solikamski*,

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1743.

ſi ce n'eſt qu'ils ſont beaucoup plus grands. Comme l'eau ſalée eſt foible, il faut trois fois vingt-quatre heures pour faire le ſel, & on ne peut pas le cuire à un trop grand feu, parce que moins l'eau a de ſalure, plus elle monte aiſément. Le ſel eſt fort blanc & cryſtallin, ſans être trop âcre; mais il laiſſe un petit goût amer ſur la langue. Pendant la cuiſſon, il s'en attache beaucoup en peu de tems aux chaudieres, ce qui fait qu'elles s'uſent bientôt, & qu'on eſt obligé de les raccommoder ſouvent. Les habitans ſe ſervent de ce ſel, en guiſe de chaux, pour blanchir leurs poëles. Comme les ſources ſont extrêmement abondantes, malgré la conſommation qui s'en fait, on n'en manque jamais. Les Ouvriers croient même avoir obſervé que, plus on y puiſe, plus la ſalure augmente. Cependant, malgré cet avantage, ces Salines ne travaillent pas pendant tout l'Hiver, parce qu'on ne peut y amener une quantité ſuffiſante de bois. Il y a pour le ſervice de chaque Saline huit hommes employés, ſavoir, un Cuiſeur & un Sous-Cuiſeur de ſel, cinq Verſeurs d'eau, & un Ouvrier détaché pour aller & venir. Près de ces Salines, il y a trois Egliſes de

bois, dont une d'Hiver, dédiée à S. Nicolas ; une d'Eté, à la Résurrection du Christ ; & une autre aussi d'Eté, à la mémoire de *Piotnizo Prokofio*, dans laquelle repose le corps incorruptible de *Maxime Jurodiwoi*, saint Tartare.

Le 25 Janvier, M. *Gmelin*, après plusieurs écarts dont il donne tous les détails, fut rendu à *Wologda*. Cette Ville, qui portoit anciennement le nom de *Nason* (63), est assise sur les deux rives de la *Wologda*, riviere qui lui donne son nom, & s'étend principalement sur la rive droite. Ce qui la rend un peu recommandable, ce sont les restes d'une Forteresse de pierre, bâtie, à ce qu'on prétend, par le Czar *Iwan Wasilowitsch*, lorsqu'il y faisoit sa résidence. Les flancs de cette Forteresse du côté de l'eau, ainsi que ceux des côtés méridional & septentrional, étoient de pierre, & le quatrieme de bois. Sa longueur & sa largeur étoient à-peu-près égales, & d'environ un werste & demi. Les murs étoient entourés d'un rempart de terre défendu par des fossés, dont un servoit de canal à un ruisseau qui tombe

(63) Si quelque Sarmate en étoit le fondateur, un Savant de la trempe d'*Olaüs Rusbeck* ne manqueroit pas de faire honneur de cette origine à Ovide, dont la Ville auroit porté le surnom.

dans la *Wologda.* Dans cette Forteresse, dont il ne reste plus que des ruines, on voit une Eglise de pierre, décorée du nom de Cathédrale, avec un Cimetiere, & un Palais Archiépiscopal aussi bâti de pierre & entouré d'un mur fort haut. Cette Forteresse comprend encore plusieurs autres Eglises qui sont autant de Paroisses.

Les autres bâtimens publics de *Wologda* sont la Chancellerie, la maison du Waywode, l'Hôtel-de-Ville, le Bureau du péage, une Caserne, la Prison, un Ostrog formé de poutres droites, un Hôtel pour le commerce, avec des Boutiques de bois, & trois Cabarets.

Au-dessous & au-dessus de la Forteresse, sur le rivage droit de la riviere, il y a quantité de maisons. La partie supérieure de la Ville est divisée en deux parties presqu'égales par le *Kaisarow-Rutschei*, ruisseau qui se jette en cet endroit dans la *Wologda.*

On voit par les longs détails que donne M. *Gmelin* sur cette Ville, qu'elle renferme cinquante-six Eglises Paroissiales, & deux Couvens, dont un d'hommes, & un de femmes assez considérable. . . . .

Suivant un dénombrement fait depuis peu, ajoute-t il, on compte dans la Ville de *Wologda* & dans la Forteresse mille six cens soixante-quatorze maisons, qui s'étendent à près de six werstes le long de la riviere. Elles sont presque toutes habitées par des Marchands, & c'étoit autrefois une Ville très-commerçante. Aujourd'hui elle n'a d'autre commerce qu'avec Archangel, où l'on passe dans de grosses Barques, dont la riviere près de la Ville est toute couverte. Le plus grand commerce est celui du chanvre, du camboui, du suif, de la potasse, & des *ragosches* ou nattes tissues d'écorce de tilleul. On y apporte d'Archangel toutes sortes de marchandises étrangeres, qui se vendent à assez bon compte, mais qui ne sont pas abondantes, attendu que l'importation ne s'en fait que suivant la consommation annuelle du Commerçant qui les fait venir. La Slobode Allemande étoit autrefois plus considérable qu'elle n'est aujourd'hui : il s'y étoit anciennement retiré beaucoup d'Allemands & de Hollandois ; &, après la révolte de la Ville de *Narwa* en Livonie, les Allemands s'y sont fort multipliés. La plus grande partie des habitans de

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1743.

Narwa, qui furent envoyés ici Prisonniers, y firent peu-à-peu de bons établissemens ; ils acquirent même insensiblement plus de liberté, & obtinrent la permission d'avoir un Ministre Luthérien, pour faire le service de leur Religion. Pierre I. voulant ensuite repeupler la Ville de *Narwa*, permit aux habitans de *Wologda* de s'en retourner chez eux. Mais ils étoient si bien établis, & tellement accoutumés dans cette Ville, que la plûpart refuserent de la quitter, & qu'on fut obligé de les y forcer par des ordres exprès de l'Empereur. Quelques-uns cependant obtinrent la permission d'y rester. Il y avoit donc encore près de trente maisons Allemandes à *Wologda*, lors de l'incendie qui s'alluma dans la haute Ville, & qui consuma toute la Slobode Allemande avec un grand nombre de maisons Russes. La plus grande partie des Allemands ayant perdu par-là tout leur bien, en partirent, & il ne resta que quelques familles qui occupent six maisons. Depuis quelques années, un Chirurgien envoyé par la Cour en qualité de Chirurgien Municipal, a augmenté le nombre de ces habitans ; mais ils ne sauroient s'accoutumer à

cet homme, & ils regardent cet établissement comme une tyrannie à leur égard.

On comprend encore dans cette Ville deux Slobodes de Voituriers, qui se trouvent l'une & l'autre sur le rivage droit de la *Wologda*. La supérieure est à deux werstes au-dessus de la Ville, & l'inférieure bien plus proche. Elles ont chacune une Eglise de bois.

Un peu plus haut que la premiere, sur le rivage gauche du fleuve, est encore un Couvent de Moines, appellé *Priluzkoi-Monastir*, dans lequel il y a quatre Eglises de pierre. Au-dessus de la porte du Couvent, est l'Eglise du Soldat *Féodor*, avec un clocher & une horloge sonnante. Les cellules, l'infirmerie, la boulangerie, la cuisine & la cave sont toutes de pierre, ainsi que l'enceinte du Couvent qui forme un quarré, muni d'une tour à chaque angle. Hors de ce mur, est une autre maison de pierre, habitée par les Laïcs qui dépendent du Monastere. Près de ce Couvent, est encore une Slobode, dans laquelle il y a deux Eglises, une d'Hiver bâtie de pierre, & l'autre d'Eté bâtie de bois, avec une Chapelle dédiée au

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1743.

Saint de *Priluzk*. Cette Slobode eſt habitée par des payſans dépendans des Moines.

La Poſte d'Archangel paſſe par *Wologda*. De Moſcou, elle arrive ordinairement le Mercredi, & d'Archangel le Jeudi. On compte de *Vologda* juſqu'à Archangel en droiture huit cens werſtes. Le chemin eſt fort montagneux, & ſi eſcarpé dans certains endroits, qu'il faut deſcendre les traîneaux des montagnes avec des cordages.

Les deux Académiciens réſolus de continuer leur route pour Petersſbourg, ſans plus s'arrêter nulle part, firent ici quelque ſéjour, malgré l'obſcurité des logemens qu'on leur avoit donnés, preſque toutes les maiſons de la Ville étant d'ancienne conſtruction. Ils en trouverent les habitans fort éloignés de la politeſſe qu'ils avoient remarquée dans ceux d'*Uſtjug*.

Dans le tems que cette Ville étoit plus floriſſante, le Stadhouder d'Archangel y venoit paſſer l'Hiver, pour terminer les affaires d'une certaine importance; mais le Waywode qui réſidoit alors à *Wologda* étoit en état d'expédier lui ſeul plus d'affaires qu'il ne s'en préſentoit; c'eſt pourquoi les

Stadhouders d'Archangel n'y venoient plus que tous les quatre ou cinq ans.

Les Académiciens en partirent en poste le 31 Janvier vers les 5 heures du soir. Ils avoient deux chemins à choisir, l'un montagneux & fort désert ; l'autre qui passe par *Bielosero*, beaucoup plus long que le premier, mais uni & fort peuplé : ils préfererent le dernier comme le plus commode pour eux. Ils passerent d'abord par *Jamskaja-Sloboda* au-dessus de la Ville, & par le Village de *Priluzkoje*, appartenant au Couvent de *Priluzk*. Ce Village est composé d'environ cent habitations, & est situé sur la rive gauche de la *Wologda*, qu'ils traverserent ici pour la derniere fois. Après avoir passé les Villages de *Triphanowa* & *Tetingina*, & le ruisseau *Jatka*, qui se jette dans le lac de *Rubinskoje*, ils furent rendus à 10 heures du soir à *Ilunskoje* ou *Rubenskoje-Selo*. Ce lieu situé sur le lac, dont l'étendue est de près de cinquante werstes du Sud-Est au Nord-Ouest, en longueur, appartenoit alors à *Pierre Michailowitsch Soltikow* & *Alexei Michailowitsch Puschkin*. Il y a quatre-vingt-dix habitations de paysans qui en dépendent, & il s'y tient un Marché tous les Vendre-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1743.

dis. On y voit une Eglise de bois pour l'Hiver, dédiée à S. Démétri de *Selunsk*, & on en bâtissoit une de pierre pour l'Eté, qu'on devoit dédier au Prophete Elie. Le lac est poissonneux, & l'on y pêche des brochets, des perches, des loches, des lamproies, & d'autres poissons particuliers au pays; il reçoit plusieurs ruisseaux, & en forme d'autres. La principale riviere qui en sort, est la *Suchona*, qui court du côté de Nord-Est à dix werstes du Village. La Troupe Académique obligée, par la fatigue des chevaux, de s'arrêter en cet endroit, en partit le premier Février, vers les 3 heures du matin. A un werste de-là, ils trouverent un Couvent de Moines, appellé *Pesoschnoi-Monastir*, & situé au Nord-Ouest du ruisseau *Stipinskaja* ou *Bogorodskaja* à la distance d'un demi-werste du lac. Ce Couvent est entouré d'un enclos de bois; il y a trois chambres, une Boulangerie & deux Eglises de bois, l'une pour l'Hiver, l'autre pour l'Eté. Ils reconnurent ensuite dans leur route les Villages suivans: *Motweewskaja*, composé de dix habitations, & situé sur la rive occidentale du ruisseau *Motweeka*; *Obrossowa*, de cinq habitations, situé sur le bord

oriental du ruiſſeau *Schnia ; Jewleſchewa*, de dix habitations ; *Sdwydſchenkoje*, de quinze habitations, ſur le bord oriental du *Wodlo*, ruiſſeau qui ſe jette à un demi-werſte au-deſſous dans *Rubenskoje-Oſero*. [Les Villages & les Bourgs ſont en grand nombre, & ſe touchent preſque dans ce canton] : *Starogo-Selo*, ſur le bord occidental du *Wodlo*, de dix maiſons de payſans ; *Boriſſowa-Seliſchtſche*, à côté d'un étang, d'une ſeule maiſon ; *Nowoja*, de cinq maiſons ; *Kolziewa*, d'un pareil nombre de maiſons ; *Pheodotoma*, de huit maiſons ; *Podoſernaja*, ſur le bord d'un ruiſſeau nommé *Putſchka*, de ſept maiſons ; *Schillowa*, de quatre maiſons ; *Kotlowa*, de ſix maiſons ; *Mikulinskaja*, ſur le bord oriental du ruiſſeau *Mikulina*, de quinze maiſons. Vis-à-vis ce dernier Village, dans une ſle du lac *Rubenskoi*, qui a près de deux werſtes de circonférence, eſt le Couvent nommé *Kamennoi*. Il eſt entouré d'un enclos de bois, compoſé de dix chambres, d'une Infirmerie & d'une Boulangerie, & gouverné par un Archimandrite. Il y a trois Egliſes de pierre.

Juſqu'au Bourg ſuivant, ils eurent encore ſix Villages : *Pawſchino*, ſitué

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1743.

ſur le bord occidental du *Serpiza*, ruiſſeau, & compoſé de cinq maiſons; *Knikſchewo*, de dix maiſons; *Wladiſchna*, de huit maiſons; *Kurtjumowa*, de quinze habitations; *Sibilowa*, ſur le bord oriental du *Jelma*, ruiſſeau qui ſe jette à deux werſtes de-là dans le lac *Rubenskoi*, compoſé de trois habitations, & appartenant à l'Hôpital de Moſcou, & *Perchnewa*, de dix habitations. Vers les 9 heures du matin, ils atteignirent le Bourg de *Nawlinſkoi*, ſitué ſur le rivage oriental de la riviere de *Bolſchaja-Jelma*, qui ſe jette à deux werſtes au-deſſous dans le lac *Rubenskoi*. Ce Bourg eſt d'environ trente habitations, & il appartient en partie à l'Hôpital de Moſcou. Après une halte de quelques heures, on ſe remit en route, & l'on paſſa par *Andreewskaja-Feodora*, de dix habitations; *Kargaſſewa*, de vingt maiſons de payſans; *Riſchtſchowa*, de quinze habitations; *Schukowa*, ſur le bord oriental du ruiſſeau nommé *Schukowka*, de quinze habitations; *Alexina*, de ſix habitations; *Kobelowa*, *Iwana & Boriſa Semenowitſcha*, de dix habitations; *Monaſtirjowa*, & *Waſilia Jepiphanowa*, de cinq habitations; [vis-à-vis de ce dernier Village, à droite

du chemin, eſt une Egliſe dédiée à la Sainte-Vierge, ſous le titre de *Protection & Interceſſion de Marie*. Non loin de là, eſt *Gemskoi Monaſtir*, ſur le bord oriental du ruiſſeau nommé *Krutez*, où ſont ſix chambres de Religieux, une Boulangerie & deux Egliſes, le tout entouré d'un enclos de bois. Le Couvent eſt gouverné par un Igumen.] *Bereſnikowa*, de dix maiſons; *Witinskaja*, de huit maiſons, ſitué à la droite du chemin; *Wlodiſnaja*, de vingt maiſons, à la gauche & vis-à-vis le précédent; *Dilelewa*, de cinq maiſons; *Schtſchetino*, de deux maiſons; *Stepanowa*, de deux habitations; *Seliſchtſche*, de dix; *Roſlowſka*, de cinq; *Kolyſchkina*, de ſix; *Nephedowa*, compoſé de dix habitations, & appartenant à trois différens Seigneurs. Tout ce canton, qui s'étend le long du lac *Rubenskoi*, tient de la nature des ſteppes; les chemins étoient peu couverts de neige, ce qui fatigua beaucoup les chevaux. Les autres Villages qu'on rencontra dans cette route, ſont: *Myſchakwa*, d'une ſeule habitation; *Matwieewskaja*, de trois habitations; *Subkowa*, de ſix habitations; puis dix autres Villages & un Bourg, tous appartenant au Couvent de *Kyri-*

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1743.

low, ſavoir : *Oſtanina*, de cinq habitations ; *Kudrewtſchewo*, ſitué ſur un ruiſſeau, de cinq habitations ; *Wagrino*, de ſix ; *Golowkina*, de trois ; *Kotugina*, ſur une ſource, d'une habitation ſeulement ; *Gora*, de cinq ; *Joltuchowa*, de deux ; *Arganowa*, ſur un ruiſſeau, de deux ; *Djunowa*, ſur un ruiſſeau ; *Konutina*, de quatre habitations ; & *Nikolskoi-Pogoſt*, ſitué ſur le lac *Nikolskoi*, long d'environ ſept werſtes. Ce lac qui eſt poiſſonneux, a un écoulement vers le *Schockſna*. Le Bourg conſiſte en une Egliſe, & en deux habitations pour les Deſſervans. De cette ſtation, l'on pouſſa juſqu'au Village de *Bulanowa*, compoſé de ſept habitations de Voituriers, & qui eſt une Poſte, où l'on devoit entretenir quinze chevaux. On compte de la Ville de *Wologda* juſqu'ici quatre-vingt werſtes ; on y arriva vers minuit. Vis-à-vis le Village de *Kudrewtſchewo*, eſt une extrémité du lac *Rubenskoi*. Entre ce lac & le Village de *Wagrino*, eſt le *Krutez*, ruiſſeau qui forme de ce côté-là les limites du territoire de *Wologda* & de *Bieloſerska*.

On en partit avec des relais le 2 Février, vers 6 heures du matin, & l'on paſſa par les Villages qui ſuivent :

Sakoſſia,

Sakoſſia, de ſix maiſons, dont les habitans ſont obligés de fournir tous les ans, outre les droits ordinaires, un certain nombre de faucons à la Cour; pourquoi on leur donne le nom de *Fauconniers*, Sokolniki; *Krutez*, appartenant au Couvent de *Kyrilow*, & d'une ſeule habitation; *Ditjetowa*, de dix habitations; *Kiſchimskaja* & *Perchina*, l'un de cinq & l'autre de trois habitations de payſans, appartenant au Couvent de *Pharaphont*; *Ameljanka*, ſur le lac *Perſchinskoi* ou *Saulumskoi*, de trois habitations; *Kriwoſcheino*, d'une ſeule habitation; [ces deux derniers Villages appartiennent au Couvent de *Kirilowskoi*, qui n'eſt éloigné que de deux werſtes.] *Kirilowskoi Monaſtir* eſt entre deux lacs, le *Dolgoi* & le *Siawernoi*, dont le premier a environ deux werſtes de longueur, ſur une largeur d'un quart de werſte, & l'autre eſt à-peu-près long & large d'un werſte. Il y a le grand & le petit Couvent. Dans le premier, toutes les chambres des Religieux ſont de pierre, & diſpoſées en quarré, comme une Fortereſſe, avec une tour de pierre à chaque angle. Dans l'enceinte des quatre murs formés par les cellules & les tours,

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1743.

on compte ſept Egliſes de pierre, qui ſont, 1°. la Cathédrale, ſous le titre de l'*Aſcenſion de Jeſus-Chriſt*, avec trois autels ; le premier dédié à la mémoire de *Kyrilo* (S. Cyrile), Fondateur de ce Couvent, qui, pour le diſtinguer d'un autre Saint du même nom, eſt ſurnommé *Bieloſerskoi*, & dont le corps y repoſe ; le ſecond, conſacré à la mémoire du Grand-Duc *Wladimir* ; & le troiſieme, à S. Epiphane de Chypre : 2°. une Egliſe, ſous le titre de l'*Introduction de Jeſus-Chriſt dans le Temple* (Fwedenija Bogorodizi), pour l'Eté, & attenant un refectoire pour les Freres du Couvent : 3°. une Egliſe conſacrée à la Glorification de Jeſus-Chriſt : 4°. une autre, dédiée à Irene (*Irina*), Martyre : 5°. une autre, à l'Archange Gabriel, avec un ſecond autel conſacré à l'Empereur Conſtantin & à l'Impératrice Helene : 6°. une autre, fondée par *Jephim* le Grand : 7°. une autre enfin au-deſſus de la porte du Couvent, conſacrée à *Jean Spitatelia* ou l'Hoſpitalier. A l'Orient du Monaſtere, eſt jointe une enceinte murée qui renferme le petit Couvent, avec deux Egliſes ; l'une pour l'Eté, conſacrée à la Naiſſance de S. Jean-

Baptiſte ; l'autre d'Hiver, ſous le nom de *Sergei de Radon*, avec un autel, ſous l'invocation de Denys ou Dionyſe de *Gluſchitzk.* Il y a de plus une Chapelle de bois, & tout auprès un Magaſin aſſez grand. Ces deux derniers édifices ſont des reſtes des ouvrages du premier Fondateur, qui, à ce qu'on dit, les a bâtis ſeul de ſes propres mains, il y a trois cens ans. On prétend que ces bâtimens ſont encore dans leur premier état, par rapport à la ſainteté de leur Architecte ; on ajoute même, qu'ils ſeront incorruptibles comme ſon corps. Ce qu'il y a de certain, c'eſt qu'ils ont un air très-antique, ſans être nullement dégradés. Au-deſſous de ces Couvens, on voit une Hôtellerie pour les Voyageurs, toute conſtruite en bois, & dans ſon enceinte deux autres bâtimens de même conſtruction. Les deux Couvens & l'Hôtellerie ſont entourés d'une muraille fortifiée d'une tour de pierre à chaque angle. Il y a, dans le petit Couvent, un Moulin à bled établi ſur un canal, qu'on a tiré du *Dolgoi* dans le lac *Siewernoi*. Hors du Couvent, on trouve encore trois Egliſes bâties de bois, qui ſont celles d'*André Perwoſwannoi*, de *Jean le Guer-*

rier, & de *Methodius*, Patriarche de Jérusalem. Près du même Monastere est une Slobode d'environ quatre cens habitans. Ce Couvent a un grand air de magnificence, & il paroît presque tout entouré d'eau. C'est la résidence d'un Archimandrite, & l'on compte jusqu'à soixante-dix mille paysans qui en dépendent.

On quitta cet endroit le 3 Février, & l'on traversa les Villages de *Dobrilowa*, sur le lac *Jegorow'skoi*, de sept habitations; de *Wlassowa*, fief noble, de six; *Stepanowskaja*, de deux habitations; *Patschewa*, de trois habitations; *Wognemkoi Prichod*, sur le rivage gauche ou oriental de la riviere de *Schoksna*, qui se jette dans le *Mologa*, comme celui-ci dans le *Wolga*, près de *Rybinskoi-Pogost*. Le chemin le plus droit pour *Bielosersk*, est de passer le *Schoksna* aux environs d'une Eglise, dédiée à la Nativité de Jesus-Christ. Or cette riviere étant ouverte depuis le jour des Rois, on se servoit, pour la passer, d'un radeau qu'on tiroit d'un rivage à l'autre, pour abréger le chemin. Les Académiciens s'y rendirent, pour passer de l'autre côté; mais peu de jours avant leur arrivée, les glaçons avoient emporté & mis en

pieces le radeau. Ils furent donc obligés de faire un détour d'environ dix werftes, en côtoyant toujours le rivage oriental de la *Schokfna*, jufqu'à l'endroit où elle fort du *Bielofero*, & où elle étoit débarraffée des glaces. Ils virent dans cette route le Village de *Koffino*, de cinq habitations ; *Paraphontowkoi*, appartenant au Couvent du même nom, où eft une Chapelle des Apôtres faint Pierre & faint Paul, avec deux étables ou écuries, & une maifon habitée par un Moine du Couvent, qui a l'infpection fur le lieu ; *Pidma*, fur le rivage droit ou feptentrional d'un ruiffeau de même nom, qui, à la diftance d'environ un werfte, fe jette dans la *Schokfna*. De-là, les Académiciens longeant toujours le rivage oriental de la *Schokfna*, pafferent les Villages de *Popkowa*, de deux habitations ; *Welikofelie Kyrilowskago-Monaftir*, de deux habitations ; *Krochino*, appartenant au Couvent de *Paraphontowsk*, & fitué un peu au-deffous de l'embouchure de la *Schokfna*, fur le même rivage. Ils virent près de *Krochino* quantité de gros Bâtimens, appellés *Strugi*, parce que c'eft à cet endroit où chargent & déchargent les Bâtimens qui vont au *Wolga*, ou qui

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1743.

en viennent. Les rivages de la *Schokſna*, que l'on prétend avoir toute l'année la même profondeur, ce qui la rend très-navigable, ſont bas & unis, avec un fond pierreux. A vingt werſtes ou environ au-deſſous de ſon embouchure, il y a, dit-on, une grande cataracte qui s'étend juſqu'à douze werſtes, & ſur laquelle il périt quelquefois des Bâtimens. Au reſte, cette riviere eſt fort commode pour ces cantons, où l'on cultive peu de bled, & qui ſont fort ſujets à de mauvaiſes années, parce que, par ſon moyen, on peut tirer tous les ans du *Wolga* toutes ſortes de proviſions, même à peu de frais. Vis-à-vis *Krochino-Selo*, ſur le rivage occidental de la *Schokſna*, on voit *Troiz-Schokſninskoi-Monaſtir*, composé de trois chambres, d'une Boulangerie & de deux Egliſes de bois; l'une pour l'Eté, portant le nom de *Demetri* de Selunsk; l'autre pour l'Hiver, dédiée à la ſainte Vierge, ſous le titre de l'*Annonciation.* Le Couvent eſt entouré d'un enclos de bois, hors duquel eſt une Slobode de ſix habitations qui appartiennent au Couvent. Il y avoit de-là deux werſtes à faire, pour atteindre le *Bieloi-Oſero*, qui étoit encore glacé; on fut obligé de

côtoyer, dans l'espace d'environ neuf wertes, le rivage méridional de ce lac jusqu'à la Ville, à laquelle il donne son nom. Le lac *Bieloi-Osero* peut avoir cinquante werstes de longueur de l'Est à l'Ouest, ou de la riviere de *Schoksna* jusqu'à celle de *Kowschoi ;* sa largeur est de vingt à trente werstes. Il reçoit un grand nombre de ruisseaux, & la *Schoksna* est la seule riviere qui en sorte. L'eau de la *Sioks*, par un long calme, est si claire, que, malgré sa grande profondeur, on voit les pierres qui sont au fond ; mais lorsqu'il fait un peu de vent, son eau mêlée d'une glaise ou d'une argille très-fine, devient alors blanchâtre : de sorte que dans le *Wolga*, dont l'eau est fort noire, cette riviere forme une ligne blanche, qui s'étend fort loin. Le lac de *Bieloi-Osero* est fort poissonneux. Les plus petits poissons sont les *Snetki*, qu'on transporte fort loin en Hiver par toute la Russie, & qui font un mets fort agréable (64). On y pêche aussi d'excellentes perches, des sandats (*Lucioperca*), des brêmes, une sorte d'éperlans, des loches, des sterledes, &

(64) *Voyez* la partie Orientale & Septentrionale de l'Europe & de l'Asie, de *Strahlenberg*, p. 420, de l'Edition Allemande, au mot *Snetok*.

quantité d'écreviſſes qui reſſemblent à celles du *Wolga*, mais dont le goût eſt un peu bourbeux.

Biel-Oſero eſt une Ville du territoire de *Weliko-Nowogrode*, ſituée en ligne droite à cent trente werſtes de la Ville de *Wologda*, & à trente de *Kyrilowskoi-Monaſtir*, ſur le rivage méridional de *Bieloje-Oſero*. A l'extrémité des habitations vers l'Occident, eſt une Fortereſſe, qui conſiſte en un rempart de terre quarré, muni de tourelles, & entouré d'un foſſé. Il y a dans cette Fortereſſe deux Egliſes de pierre, l'une pour l'Eté, conſacrée à la Glorification du Chriſt ; l'autre pour l'Hiver, dédiée à S. Baſile. On y voit auſſi le Palais Archiépiſcopal, la Chancellerie, l'Hôtel du Waywode, tous édifices de bois, & une Priſon. Tous ces Bâtimens ſont entourés d'un Oſtrog de gros pieux, d'un autre Oſtrog, dans lequel on gardoit autrefois les priſonniers Turcs, de quatre étangs remplis de poiſſons pour la Cour Impériale, & de quinze habitations pour les Officiers de la Chancellerie & pour les Soldats. A l'Eſt de la Fortereſſe, il y a encore dans la Ville dix-huit Egliſes ou Chapelles d'Hiver & d'Eté, de bois & de pierre.

Cette Ville s'étend le long du lac, & renferme environ cinq cens maisons, occupées pour la plus grande partie par des Marchands. Sur la place du Marché, on voit une quarantaine de boutiques, où l'on vend toutes sortes de choses, ainsi que du poisson & de la viande. Du nombre des bâtimens publics, sont encore l'Hôtel-de-Ville & quatre Cabarets.

A environ un werste & demi de la Ville, vers la *Schoksna*, est une Slobode appellée *Jamskaja*, qui n'est pas bien considérable, puisque la Poste n'est obligée d'y tenir que quinze chevaux. Dans cette Slobode est une Eglise de bois pour l'Hiver, dédiée à la célebre Martyre *Proskowia-Piatniza.* Au Sud, ou vis-à-vis de la Forteresse dans les terres, est un Couvent d'hommes, appellé *Spasso-Gorskoi-Monastir*, dans lequel sont une Eglise de pierre pour l'Eté, & tout auprès une Eglise de bois ruinée. Il n'y avoit alors que deux Religieux. L'enceinte extérieure du Couvent n'est qu'un simple enclos de planches.

La Ville de *Biel-Osero* a, dit-on, porté autrefois le nom de *Sosnowez*, & l'endroit où elle est située est son troisieme emplacement. La premiere

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1743.

Ville où résidoit *Sineus*, étoit sur le rivage septentrional du lac, vis-à-vis celle-ci, dans un éloignement de trente werstes. *Wladimer*, surnommé le *Grand*, la fit ensuite bâtir sur l'embouchure de la *Schoksna*, à peu de distance & au-dessous du Couvent de *Troizkoi*, d'où elle a été transférée au lieu où elle est, il y a environ trois cens ans. On paroît être assez content de sa situation actuelle; mais elle est un peu incommodée par les Cosaques du Don & par les Calmoucs qu'on y a mis en quartier, & dont la façon de vivre est mal assortie aux mœurs des Nations policées.

Les deux Professeurs arriverent dans cette Ville le 3 Février, à une heure après midi; & quoique ce qu'il y avoit à voir, leur parût mériter quelque séjour, ils ne voulurent point s'y arrêter, tant par rapport au mauvais tems qu'il faisoit depuis quelques jours, que dans la crainte de ne plus trouver que de mauvais chevaux pour le reste de leur voyage. Ainsi ayant promptement ramassé leurs relais, ils en partirent dès le soir même. Au moment de leur départ, vers les 8 heures, ils virent une Aurore boréale sous la forme d'un arc, éclairée en-

haut & en-bas, mais ſans le moindre mouvement, & qui ne paroiſſoit pas devoir être de longue durée. Ils paſſerent par *Maixo-Selo*, où ſont vingt habitations de payſans qui dépendent du Couvent de *Troiz-Schockſk.* Ce lieu eſt ſitué ſur le *Maixa*, ruiſſeau qui ſe jette dans le *Bieloje-Oſero.* A pareille diſtance eſt *Kunus*, Village d'environ quarante maiſons appartenant au Couvent de *Kyrilow*, & ſitué ſur la rive occidentale d'un ruiſſeau du même nom. Plus loin eſt *Priſelok-Salmaſſa* ou *Antuſchowa-Selo*, appartenant au même Couvent; ils y arriverent un peu après minuit, & par la fatigue des chevaux ils furent obligés d'y coucher. Ils ne purent ſe remettre en route que le 4, vers les 8 heures du matin, & partirent moitié avec leurs mêmes chevaux, moitié avec des relais.

Ils virent en paſſant le *Mondoma*, ruiſſeau qui ſe jette dans le Bieloje-Oſero; *Piatnizkoi*, petite Paroiſſe compoſée de deux habitations pour les Deſſervans, & ſituée ſur un lac du même nom; *Stanowaja*, Village de ſix habitations, ſitué ſur un ruiſſeau; *Rutſchkina* ou *Nowoſerskaja*, de quatre habitations, appartenant au Couvent

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1743.

de *Nowoſersk* ; & à la ſortie de ce Village, un petit bois par où le chemin étoit étroit, montagneux, rempli d'ornieres, & par conſéquent très-mauvais. On l'appelle *Wolkowskoi-Pereleſok*, parce qu'il conduit au Village de *Wolkowa*, ſitué ſur *Nowoje-Oſero*, & compoſé de cinq habitations. Le Nowoje-Oſero (Nouveau-Lac) a près de cinq werſtes de longueur, ſur trois de largeur. On le traverſa juſqu'à *Nowoſerskoi-Monaſtir*, Couvent bâti dans une Iſle du lac. Ce Couvent a deux Egliſes de pierre ; & l'on prétend y poſſéder le corps incorruptible de S. Cyrille, Thaumaturge du lieu. Il y a, pour l'habitation des Moines & de l'*Igumen* (Abbé ou Supérieur de la maiſon), vingt cellules de bois & deux de pierre, une Boulangerie auſſi de pierre, & une Infirmerie de bois, à la place de laquelle on en conſtruiſoit une autre de pierre. Le Couvent eſt entouré d'un enclos de bois, hors duquel eſt encore une Egliſe dédiée à S. Nicolas, bâtie depuis peu. On aſſûroit à M. *Gmelin*, que le *Nowoje-Oſero*, ainſi que les lacs de *Dolgoi* & de *Siewernoi*, ſe gonfloient quelquefois ſi fort, que l'eau montoit au niveau des toîts des maiſons, ſans toute;

ſois excéder les rivages qui ſont fort bas, & cauſer jamais dans la campagne la moindre inondation. Ce phénomene, qui ſeroit un miracle, eſt attribué par le peuple aux Saints qui ſont conſervés dans le Couvent ; auſſi les invoque-t-on dans le tems des crues, pour qu'ils ne laiſſent point les eaux paſſer les bornes qui leur ſont preſcrites par la Nature. Si on vouloit expliquer ce phénomene par des cauſes purement naturelles, il faudroit ſuppoſer que ces rivages ſont doués d'une vertu répulſive d'une force étonnante. Il ſe tient toutes les années, le jour de S. Cyrille, dans le Couvent de *Nowoſersk*, une Foire, où l'on vend toutes ſortes d'uſtenſiles, comme des traîneaux, de la poterie, *&c.* qui ſont apportés des Villages voiſins. Les Profeſſeurs & leur ſuite profiterent de cet avantage, & trouverent pour relayer plus de chevaux qu'il ne leur en falloit. Ces chevaux les conduiſirent d'abord à *Kobulino*, Village de quinze habitations, ſitué à un bon werſte du Couvent, ſur le *Nowaja*, ruiſſeau qui ſort du *Nowoje-Oſero*, & qui ſe jette dans le lac *Wand*. De-là nos Voyageurs paſſerent par le Village d'*Uſtje* de quinze habitations, appartenant au

Voyage en Sibérie. 1743.

Couvent de *Nowofersk*, & fitué fur l'embouchure du *Nowaja ;* puis fur le lac *Wand* par *Kalinina*, autre Village de quinze habitations. La route jufque-là paroiffoit admirable, & les chevaux n'avoient prefque point à tirer ; cependant ils furent fi fatigués dans ce peu de chemin, que l'on fut obligé de s'arrêter fur les dix heures du foir, & qu'on ne put continuer de marcher que le 5 à une heure après minuit. La terre, près du dernier Village, entre fort avant dans le lac, que l'on paffa pour éviter les détours. La largeur du *Wand* eft de deux à quatre werftes, & fa longueur d'environ huit werftes.

Depuis ce lac, le chemin alloit par des bois, & les conduifit à *Priljowa*, Village de fix habitations ; enfuite à *Pofadnikowa*, Village de cinq maifons, & à celui d'*Okyfchewa*, fitué fur une fource, où la fatigue des chevaux les obligea encore de s'arrêter. M. *Gmelin*, dans celui-ci, remarque, outre quinze maifons, deux Eglifes, l'une pour l'Hiver, & l'autre pour l'Eté. Il donne encore ici la nomenclature des lieux fuivans : favoir, de *Tfchukfchin*, fief noble, confiftant en deux Villages ; *Rakunowa*, de cinq habitations ;

Jephtina, Village de deux habitations, près duquel ils pafferent le *Schokta*, ruiffeau qui fe jette dans la riviere de *Suda ; Sadnoi Dwor Kuliginskoi Wolofti*, de deux habitations ; *Kuliga*, fitué fur un ruiffeau de même nom, qui fe jette dans la même riviere, compofé de dix habitations de payfans, & appartenant au Général *Wolkow ; Sumfchina*, de cinq habitations ; *Ignatowa*, de deux habitations ; *Warnokufchka*, de quatre habitations, fitué fur le rivage oriental de la *Suda*, qu'il paffa dans cet endroit près duquel elle fe jette dans la *Schokfna ;* & *Boriffowa*, fitué fur la même riviere de *Suda*, de fix habitations. Ils eurent là bien de la peine à ramaffer des relais. Les habitans fe fauvoient avec leurs chevaux dans les bois, & ils n'en purent obtenir qu'un très-petit nombre. Ils rencontrerent enfuite *Pustofchka*, Village de quatre habitations, fitué fur le bord oriental du *Tfchufchbaika*, ruiffeau qui fe jette encore dans la *Suda ; Poffniakowa*, auffi de quatre habitations, du même côté ; *Serchliowa*, fitué près du *Kolp*, ruiffeau tombant dans la *Suda* à la diftance de cent werftes, & où commence le diftrict de Nowogrod ; *Konezkaja*, de

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1743.

trois habitations, situé sur le même rivage du *Kolp*, & où ils arriverent en longeant ce ruisseau; *Pliossa*, de trois habitations, situé sur le même rivage; *Sajetnitschja*, composé de deux habitations, & de la maison du Propriétaire; *Ploskoje-Selo-Korobischtschenskogo-Prichodu*, lieu situé encore sur le *Kolp*, de six habitations, outre une Chapelle dédiée au Prophete Elie, & où ils ne trouverent ni relai, ni avoine, ni presque de foin, l'année précédente ayant manqué. *Perchina-Grigorja Maximowitscha-Putilowa*, de quatre habitations; *Korobischtsche-Pogost*, Village où il y a deux Eglises, & où ils eurent quelques chevaux à changer; *Lissizina-Selo*, où est une Chapelle dédiée à la Nativité de la Vierge; *Listwenka-Selo*, Paroisse consistant en quatre habitations de paysans, une maison pour le Seigneur, une Eglise consacrée à la Vierge, & une maison pour les Desservans; & *Serebrinskaja*, de huit maisons de paysans, où les Professeurs prirent le parti de se reposer, parce que le chemin depuis *Korobischtsche* les avoit menés presque continuellement par des bois de pins & de sapins, embarrassés d'une quantité prodigieuse de souches & de

pierres, ce qui avoit tellement fatigué les chevaux, que les voitures n'arriverent que fort tard dans la nuit.

Le 8 Février, on paſſa la *Lit*, qui ſe jette dans le *Tſchagoda*, comme celui-ci dans le *Mologa* ; & l'on traverſa ſucceſſivement *Saborja*, Village de trois habitations ; *Stechnowa*, de ſept habitations, où les payſans fournirent des relais ; *Wagaitſchowa*, de deux habitations ; *Wjas*, de trois habitations ; *Gorka*, de deux habitations ; *Plutna*, de cinq habitations, Village à deux werſtes duquel on paſſa l'*Oblomna*, ruiſſeau qui ſe jette dans la riviere de *Lit* ; *Welikago-Sela*, de trois habitations, ſitué près d'une ſource qui court dans le *Somina*, comme celui-ci dans le *Tſchagoda* ; *Podbereſchie*, de dix habitations & de la maiſon du Seigneur, ſituée de même ſur une ſource & ſur le rivage oriental du lac de *Somina*, dont la longueur eſt d'un werſte, & la largeur de près de cent cinquante braſſes ; *Suderew-Rutſchei* & *Dolgomudo-Rutſchei*, ruiſſeaux qui ſe jettent encore tous deux dans le même lac ; *Maſchewo*, de huit habitations, ſur le même lac ; & *Jephimowa*, de douze habitations, ſitué ſur le lac *Kraſſowskoje*, & ſur la rive oc-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1743.

cidentale du *Rutſchei-Kraſſnokowkoi*, qui traverſe le *Sonina.*

Les Profeſſeurs furent rendus dans le dernier, vers les 10 heures du ſoir, & ils comptoient y trouver des relais, parce que ce Village, ainſi que le précédent, appartient au Domaine, & que les ordres de la Cour ſont ordinairement plus reſpectés dans ces ſortes de lieux, que dans les terres des Gentilshommes, ſur leſquelles ils avoient paſſé depuis *Nowoſerskoi-Monaſtir.* Mais *Jephimowa* eſt voiſin de *Podbereſchje*, qu'on peut regarder comme la porte d'un repaire de bandits établis dans ce canton. En effet le Seigneur du dernier Village vint joindre la Troupe académique à ſes traîneaux avec un air égaré & fort en colere, de ce qu'on avoit pris un trop grand nombre de ſes payſans pour la conduite des voitures. On le renvoya fort ſéchement, en lui faiſant entendre que ſes payſans ne devoient avoir aucune préférence ſur ceux du Domaine, & qu'il étoit juſte de leur faire porter le même fardeau. Il parut céder à cette raiſon ; mais lorſque les voitures qui portoient les bagages arriverent dans le lieu, elles furent accueillies par dix payſans avec des

torches allumées, qui, le couteau à la main, voulurent en ôter les chevaux. Ils s'en tinrent aux menaces, & cependant enleverent un cheval.

Le 9, les Professeurs & leur suite arrivés au Village de *Sucha-Nowa*, entrerent sur les terres de *Nowogrod*. Ils passerent *Michalowa*, *Starostina*, *Ignatiewa*, *Charlowa*, & la riviere *Typhina* ou *Tichurina*, qui se jette dans celle de *Sjass*. Comme les sources de la *Tichurina* & de la *Suda* ne sont séparées que par un marais, le Czar Pierre I. avoit projetté de faire creuser un canal entre ces deux sources, & par ce moyen le *Wolga* auroit pû être joint au canal de *Ladoga* plus commodément que par le *Twerza* & le *Msta*; mais la mort prématurée de ce Prince a interrompu ce beau projet, ainsi que bien d'autres.

Le reste du voyage jusqu'à Petersbourg n'est encore qu'une longue énumération de Villages, de Couvens, d'Eglises, de rivieres & de ruisseaux qui n'ont rien de particulier. La *Typhina*, que les Professeurs passerent & repasserent plusieurs fois, court dans le lac *Oserkoje*, sur lequel est situé *Koskowa*, Village de quinze habitations.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1743.

Le 10 Février, ils atteignirent la grande route de Mofcou, qui, avant la conftruction du chemin de *Perfpective*, étoit, dit-on, la feule qui fût fréquentée, & qui l'eft encore beaucoup. Depuis ce point, les feuls endroits de quelque confidération qu'ils rencontrerent jufqu'à Petersbourg, furent *Tichwina* ou *Typhina*, lieu très-commerçant, fur la riviere du même nom, compofé de mille cinq cens maifons; & la Ville du *Vieux Lagoda*, où ils arriverent par le *Wolchow* fur la glace, le 11 vers le foir.

M. *Muller*, qui depuis *Nowoferskk* avoit toujours pris les devants, en étoit déja parti, ce qui fit que M. *Gmelin* eut de la peine à trouver des relais. Il envoya pour en chercher jufqu'au *Nouveau-Lagoda*, où réfidoit le Waywode, parce que dans le Vieux-Ladoga il n'y avoit perfonne qui eût la moindre apparence d'y commander. Sur fes inftances, le Secrétaire du Waywode dépêcha des ordres aux Villages des environs pour amener des relais; mais les payfans n'obéirent qu'après avoir effuyé quelques voies de fait, & les chevaux qu'ils amenerent le lendemain, étoient pitoyables. Cependant M. *Gmelin* pro-

fita des circonstances qui l'arrêtoient malgré lui, pour visiter cette petite Ville, qu'il décrit de cette maniere.

Gorod-Staraja-Ladoga est situé sur le rivage gauche du *Wolchow*, à un demi-werste au-dessous du Couvent de *Nicolai*. Près des maisons de la Ville, & au-dessous de l'embouchure du *Ladoschka*, ruisseau qui s'y jette dans le *Wolchow*, on voit les restes d'une Forteresse construite de pierres de grès & de pierres de chaux, de la hauteur d'environ quinze brasses, & d'une brasse de profondeur, qui étoit toute entourée d'eau, au moyen d'un canal qu'on avoit creusé pour conduire les eaux du *Wolchow* dans le *Ladoschka*. Dans l'enclos des murs de cette Forteresse, il y a deux Eglises, l'une de pierre pour l'Eté, dédiée à S. Georges; l'autre pour l'Hiver, à S. Démétri ou Démétrius de *Selunsk*. On y voit environ cinquante maisons. La Ville a été plus grande autrefois; mais depuis la construction du canal de *Ladoga*, plusieurs habitans se sont retirés au *Nouveau-Ladoga*, & l'on y a transféré le Waywode, comme y étant plus nécessaire.

Le 12, M. *Gmelin* se remit en route avec ses mauvais chevaux. Il pouvoit

Voyage en Sibérie.

1743.

aller par le Nouveau-Ladoga & par le canal ; mais il préféra le plus court chemin.

Arrivé à *Tſchaplina*, Village ſitué près d'un canal, de trente habitations, & appartenant au domaine, il eſpéroit y trouver des chevaux ; mais dès qu'on le vit, les payſans ſe ſauverent dans les bois avec leurs chevaux ; & les Soldats qui l'accompagnoient, ayant voulu les pourſuivre, en furent pourſuivis à leur tour à grands coups de bâton. M. *Gmelin* voyant qu'il ne feroit pas ici le plus fort, s'arma de patience, & ſe rendit tranquillement au Village de *Luſcha*, ſitué ſur un ruiſſeau du même nom, qui, après s'être perdu dans un marais, en ſort pour ſe jetter dans un autre ruiſſeau aboutiſſant au canal. « Nos chevaux, dit-il, étoient en ſi » mauvais état, qu'on auroit dû les » coucher dans les traîneaux, & nous » atteler à leur place ». Il fit demander des relais au Seigneur du Village ; mais il en eut un refus des plus nets. Il dépêcha donc deux Soldats dans les Villages voiſins, pour tâcher d'attraper quelques chevaux ; mais une trentaine de payſans, armés de bons bâtons, s'attrouperent & détacherent

un homme d'entr'eux, chargé d'aller trouver les Soldats de l'eſcorte, & de faire ſemblant de tomber par haſard entre leurs mains. Les Soldats lui demanderent de les mener au *Staroſte* du lieu. Le payſan feignit de les y conduire; mais il les mena vers l'endroit où ſes camarades étoient embuſqués, les appella, & courant les joindre, dit aux Soldats : *Voilà le Staroſte.* Tous ces payſans ſe jetterent à-la-fois ſur les pauvres Soldats, les maltraiterent cruellement, ſans épargner le Voiturier qui les avoit amenés, détacherent le cheval de ſon traîneau, & les forcerent tous trois de ſe ſauver par la fuite. Ils revinrent joindre M. *Gmelin* dans la nuit, chacun la tête caſſée. Ainſi au-lieu d'attraper, dans cette expédition, des chevaux, M. *Gmelin* en perdit un, & quatre de ſes Voituriers déſerterent; mais comme ils n'emmenerent pas leurs chevaux, leur fuite ne fit pas un grand tort, parce qu'au pis aller, les Soldats & les Valets de l'Eſcorte académique pouvoient faire les fonctions de Voituriers. Cependant la perte du cheval enlevé par les payſans, ne pouvoit être réparée que par un autre cheval. Le haſard en procura un. Un de ces

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1743.

coquins qui s'étoit enivré croyant nos Voyageurs partis, revint dans la nuit au Village où ils couchoient. Il fut arrêté, & on lui prit son cheval, qu'on fit marcher sur le champ avec les autres qui étoient reposés.

Le 13 au matin, on fut rendu à *Woipola*, Village de douze habitations, situé encore sur un ruisseau. Quant aux voitures qui portoient les bagages, elles se trouverent arrêtées dans un Village à six werstes en arriere, parce que les chevaux étoient si las, qu'il n'étoit pas possible de les faire avancer. Cependant, après un peu de repos, à force de les pousser, les voitures arriverent dans l'après-dînée. Mais il fallut encore essuyer une aventure pareille à celle du 12. Des Soldats avoient attrapé un cheval dans le Village de *Sibala*, situé à deux werstes du dernier, & ils l'emmenoient, lorsqu'une troupe de paysans se mit à courir après eux, & les attaqua. Les Soldats se défendirent bien, & les Voituriers se mirent de la partie; mais ils ne furent pas les plus forts. Les paysans reprirent leur cheval, & la plûpart des Soldats furent fort maltraités. Un, entr'autres, s'étant avisé de lâcher son fusil, chargé simplement

à

à poudre, pour en impoſer aux payſans, ceux-ci ſe jetterent ſur lui, arracherent le fuſil de ſes mains, & le lui caſſerent ſur le corps. Un des Voituriers eut l'os de la hanche caſſé d'un coup de bâton. Je me conſolois, dit M. *Gmelin*, en penſant que je m'approchois de plus en plus du corps de la place, & par la conſidération qu'il ne faut pas ſe rebuter d'être repouſſé de tems en tems par les ſorties de l'ennemi : car c'eſt ainſi que je regardois tous les obſtacles qui ralentiſſoient mon retour. Ainſi au-lieu de me laiſſer abattre par ces petits incidens, je ne ſongeois qu'à gagner promptement Petersbourg, pour être à l'abri de pareilles aventures. On vint enfin à bout de ramaſſer à *Woipola* neuf chevaux, avec leſquels on relaya comme on put ; on ſe remit à marcher le même jour 13 Février, vers les 7 heures du ſoir, & l'on quitta le territoire de *Nowogrod*, pour entrer ſur celui de Petersbourg.

Le 14, nos Voyageurs rencontrérent à *Wagriſelka*, Village d'environ dix habitations, un grand nombre de voitures chargées de ſtockfis pour la Cour, qui attendoient des relais depuis trois fois vingt-quatre heures ;

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1743.

ce qui leur ôta toute idée de tenter feulement d'en avoir. Il fallut donc fe contenter de faire repaître les chevaux, & les laiffer repofer.

Le 15, on atteignit de bonne heure l'embouchure du *Moika* & de la *Newa*; ainfi l'on fe trouva dans le chemin qui conduit le long de cette riviere de *Schluffelbourg* à Petersbourg.

On arriva vers le midi à *Toffna*, Village fur la *Newa*, habité par des Pêcheurs & des Pâtiffiers, & environné de hauteurs qui fatiguerent extrêmement les chevaux. Comme on marchoit avec beaucoup de lenteur, on prit en paffant tous les chevaux qu'on put attraper. M. *Gmelin* vit à la fortie du Village un foffé, qu'on lui dit être un refte d'un ancien retranchement Suédois.

Après une marche fort lente de dix à douze werftes, on parvint à une Briquerie, habitée par cinquante Fabriquans qui fourniffent prefque toutes les briques qu'on emploie dans les bâtimens à Petersbourg. Il y a une Eglife confacrée à la Glorification du Chrift. Le 16, vers les 2 heures du matin, on fut rendu à *Smolenskaja-Jamskoja*, Village de trente maifons, habitées par des Voituriers. On y trouva quel-

ques relais, qu'on n'obtint qu'à force de ſollicitations. On atteignit enſuite *Newskoi-Monaſtir*, que l'obſcurité ne permit pas à M. *Gmelin* de voir, & dont il ne dit rien par cette raiſon. De-là juſqu'à Petersbourg, le chemin fut fort incommode, parce qu'on ſe trouva bientôt dans le chemin de *Perſpective*, où l'on rencontra d'abord des ſables & enſuite des pierres. « ENFIN » vers 5 heures du matin, j'arrivai, dit » M. *Gmelin*, dans la Ville de *Peterſ-* » *bourg*, après laquelle je ſoupirois » depuis ſi long-tems. Je remerciai le » Tout-Puiſſant de m'avoir ramené, » en bonne ſanté, après un voyage » auſſi pénible, auſſi long; d'avoir » bien voulu me donner tant de mar- » ques de ſa providence, & de m'a- » voir fait contempler de mes propres » yeux tant de merveilles de ſa toute- » puiſſance & de ſa ſageſſe ».

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1747.

Fin du Journal.

VOYAGES

TENTÉS

PAR LES RUSSES,

POUR passer par le LENA dans la MER GLACIALE, & par le Nord-Est au KAMTSCHATKA,

Tirés du Journal de M. GMELIN, T. II.

POUR ne pas interrompre l'Itinéraire de M. *Gmelin*, ni faire perdre trop long tems de vue ce Voyageur, on a cru devoir détacher de son Journal ces deux Voyages, qui proprement appartiennent à l'expédition de *Kamtschatka*.

Au mois de Juin 1736, on fit à *Jakutzk* un détachement de cinquante-deux hommes, destiné à chercher un passage au Nord-Est dans la Mer de *Kamtschatka*. Il étoit commandé par le Lieutenant *Lassenius*, Danois de naissance, bon Marin, qui s'étoit offert de lui-même, & auquel on avoit joint le Sous-Pilote *Basile Rtischtschew*. Le Bâtiment, sur lequel ils furent em-

VOYAGES DES RUSSES DANS LA MER GLACIALE, ET AU KAMTSCHATKA.

barqués, avoit été construit à *Jakutzk*; il avoit la forme d'une Barque, & lorsqu'il fut lancé à l'eau, on lui avoit donné le nom d'*Irkutzk*. Le détachement partit de *Jakutzk* le 26 Juin. Comme la riviere n'avoit pas assez d'eau, pour qu'on pût charger dans cette Barque tous les vivres & les ustensiles nécessaires, tout ce qui n'y put pas tenir fut chargé sur deux Bâtimens ordinaires, c'est-à-dire, sur des Doschtschenniks qui partirent deux jours après, & l'atteignirent le 10 Juillet. Ils arriverent ensemble le 15 du même mois près de *Schigani*; & comme la riviere est en cet endroit beaucoup plus profonde, un des deux Bâtimens déchargea tous les vivres qu'il portoit dans la Barque, & fut renvoyé vuide à *Jakutzk*. La Barque & l'autre Bâtiment continuerent leur route en descendant le *Lena*. Ils allerent d'abord assez lentement, à cause des vents contraires, & furent plus d'une fois obligés de s'arrêter trois à quatre jours. Ce ne fut que le 4 Août au soir qu'ils atteignirent le golfe que le *Lena* forme un peu avant son embouchure, & le 5 au matin, ils arriverent à l'embouchure même près de *Kukowskoi-Muis*. Ce même jour, ils éleverent sur ce

promontoire une colonne de trente-six pieds de haut, pour pouvoir la reconnoître de loin. Ils chargerent aussi tous les vivres, & la cargaison du second Bâtiment dans la Barque, laquelle alors porta six pieds d'eau.

Le 6, vers les quatre heures du soir, ils mirent en mer, & dirigerent leur course à l'Est-Nord-Est; mais le vent contraire les força deux heures après de jetter l'ancre. Jusqu'au 9, ils tenterent de tems en tems d'avancer; mais le vent varioit toujours, & quand il étoit favorable, il étoit trop foible. Ils dirigerent leur course entre Sud-Est & Sud; mais ils n'avancerent guere davantage. D'ailleurs ils furent quelquefois obligés de s'arrêter, pour prendre des connoissances sur la nature du canal. Le 8, la Chaloupe ayant été détachée dans l'après-midi pour un pareil objet, elle ne revint que le lendemain matin. Le même jour, ils dresserent dans l'Isle de *Bukowskoi* une seconde colonne de trente-six pieds. Le 9, après minuit, ils tenterent d'aller plus loin; mais quelques heures après, ils furent pris d'un calme accompagné de brouillards. Il fallut d'ailleurs attendre la Chaloupe, & ils jetterent l'ancre. La Chaloupe arrivée

deux heures après, le vent tourna à l'Eſt-Sud Eſt : ils remirent à la voile, en portant au Sud ; mais ils furent pouſſés au Sud-Oueſt, & le vent ayant bientôt tourné à l'Eſt-quart-Nord, ils porterent au Sud-quart-d'Eſt, mais furent pouſſés au Sud-Oueſt-quart-d'Oueſt. Peu de tems après, le vent tourna droit à l'Eſt, & l'on s'apperçut que le Bâtiment faiſoit eau ; ainſi l'on revint à l'ancre. Le vent fut encore fort variable juſqu'au 11. Ce jour, à ſept heures du matin, on mit à la voile avec un vent frais de Sud-Oueſt, & la route fut dirigée au Sud-Sud-Eſt & à l'Eſt-Sud-Eſt ; mais on fut encore repouſſé au Sud-Eſt-quart-d'Eſt & à l'Eſt. Deux heures après, le vent tourna tout à-fait à l'Oueſt ; on porta donc à l'Eſt-quart-Nord & à l'Eſt-Sud-Eſt, & en moins de deux heures, on eut la vue de fortes glaces à l'Eſt : on jetta l'ancre vers midi, & bientôt on fut entouré de glaces. Deux heures après, les glaces ayant un peu diſparu, on remit à la voile ; mais il s'éleva peu après un vent très-fort ; & vers les huit heures du ſoir, une violente tempête emporta le gros cable de la principale voile. Vers les dix heures & demie,

VOYAGES DES RUSSES DANS LA MER GLACIALE, ET AU KAMTSCHATKA.

on fut obligé de revenir à l'ancre.

Le 12, vers les trois heures du matin, le vent s'adoucit, & l'on remit à la voile avec un vent de Nord-quart-Ouest; ils porterent à l'Est-Nord-Est; mais ils furent poussés à l'Est-quart-Sud. Le vent tourna peu de tems après à l'Est-quart-Nord & à l'Est; on courut donc successivement Sud-Ouest-quart-Ouest, Sud-Ouest & Sud Est. Vers les trois heures après midi, ils furent entourés de tant de glaces, & une neige fine obscurcit tellement le jour, qu'on fut encore obligé de revenir à l'ancre; ce qui fit que l'on pensa dès le 13 à chercher un Port pour hiverner. On profita vers le midi d'un vent d'Est, pour gagner la côte, & on l'approcha de fort près vers les quatre heures du soir; mais on ne trouva point d'endroit propre à aborder. Ainsi l'on remit à la voile avec un vent de Nord-Ouest le 14, à cinq heures du soir. Bientôt après un calme qui survint obligea de jetter l'ancre. Cependant on sonda plusieurs fleuves, pour tâcher d'en trouver un où l'on pût entrer; & n'en ayant point trouvé jusqu'au 15, il fallut remettre à la voile, en tirant au Nord-Ouest & au Nord-Ouest-quart-d'Ouest. Il y

VOYAGES DES RUSSES DANS LA MER GLACIALE, ET AU KAMTSCHATKA.

eut un calme vers le midi, & l'on détacha la Chaloupe qui revint ſans avoir fait la moindre découverte. On réſolut donc unanimement le 16 de retourner au *Karaulach*, & depuis ce moment on ne fut occupé que des moyens de l'atteindre. Ils entrerent en effet dans ſon embouchure le 18 à midi, & prirent terre à un werſte au-deſſus. Ce mouillage paroiſſoit même propre pour un gros Navire, puiſqu'il y avoit huit à quinze pieds d'eau. On prétend toutefois que ce fleuve eſt beaucoup moins profond plus haut, & qu'il ſe deſſeche preſqu'entierement en Automne : il ſemble en effet qu'à ſon embouchure il doit ſa profondeur uniquement à la mer ; ſon eau du-moins n'eſt autre choſe que l'eau toute pure de la mer, ou en eſt tellement mêlangée, qu'elle n'eſt point potable. Ce fleuve eſt appellé en Langue Jakute *Kara-Urak* (Ruiſſeau-Noir), d'où vraiſemblablement on a fait par corruption *Karaulach*. La latitude du lieu où ſe trouvoit ce détachement, étoit d'environ 71 degrés.

Le premier ſoin du Commandant fut de conſtruire des quartiers d'Hiver. On trouva cependant en cet endroit cinq vieilles jurtes des *Jukarigis*,

VOYAGES DES RUSSES, DANS LA MER GLACIALE, ET AU KAMTSCHATKA.

ſorte de Jakutes qui habitent principalement les montagnes, & la plus grande partie du détachement auroit pu y être logée. Mais le Commandant aima mieux loger tout ſon monde enſemble, parce qu'il s'étoit apperçu que dans l'équipage on murmuroit déja beaucoup contre lui. Il profita du bois que la mer avoit jetté ſur la côte (1), pour conſtruire une Caſerne de ſoixante-ſeize pieds de longueur, large de vingt-cinq & demi, & haute de dix-ſept. Il en fit bien calfater les fentes avec de la mouſſe, pour la garantir, autant qu'il étoit poſſible, contre le froid; & cette loge fut partagée par trois cloiſons en quatre pieces : il en garda une pour lui, donna l'autre au Prêtre, la troiſieme aux Bas-Officiers, & la quatrieme aux Matelots & aux Soldats. Ces quatre chambres avoient trois poëles conſtruits de terre-glaiſe battue (2), comme le ſont commu-

(1) Il n'y a point de forêts à deux cens Werſtes de la Mer Glaciale, & cependant ſes bords ſont couverts d'une quantité prodigieuſe de bois que les flots y apportent apparemment d'aſſez loin, & ſi abondamment, qu'en quelques endroits on voit d'énormes monceaux de bois entaſſés les uns ſur les autres. Ces arbres que charie la mer, ſont la plûpart des meleſes & des ſapins.

(2) Cette glaiſe eſt appellé *Il* en Langue Ruſſe. Tout le terrein de la côte

nément les poëles Russes dans les Villages. On ne sauroit mieux les comparer qu'à nos fours à cuire du pain, sinon qu'ils sont beaucoup plus épais & plus hauts ; la construction intérieure est la même. On les durcit aussi comme les fours au feu, & l'on y met tant de bois, que la flamme sort pour la plus grande partie en-dehors. On y cuit du pain & toutes sortes de victuailles. Quelques-uns de ces poëles ont des cheminées ; d'autres n'en ont point, & à leur place on fait un trou dans le mur, qu'on ouvre & qu'on ferme comme on veut, pour laisser sortir la fumée, & conserver la chaleur dans la chambre. On bâtit encore à côté de la Caserne une chambre à bain, dont le commun des Russes ne sauroit se passer, avec quelques autres usines. Le 12 Septembre, on s'établit dans la Caserne, & tout le détachement alors étoit en bonne santé, à l'exception d'un Soldat. Le 14 Octobre, on détacha six hommes, avec la relation du voyage, jusqu'à l'endroit où l'on s'étoit avancé, & des ar-

est à la surface couvert de cette espece de limon, qui a cependant peu de profondeur. Les *Jukarigis* assûroient que tout ce terrein avoit autrefois été couvert d'eau, & ce limon vraisemblablement en provient.

rangemens pris pour y passer l'Hiver. Le froid augmenta considérablement dès la fin d'Octobre, & le scorbut fit en même tems ses ravages. Le Soleil, dont la présence avoit jusque-là soutenu le courage des Voyageurs, prit congé d'eux le 5 Novembre, & plusieurs gens de l'équipage le virent pour la dernière fois. Le Commandant sentit dès-lors les dangereux effets des murmures qui s'étoient élevés contre lui dès le commencement du voyage. On l'accusa de haute trahison; accusation d'autant moins fondée, qu'en lui supposant les plus mauvaises intentions du monde, il étoit hors d'état de faire le moindre mal. Sur ce crime imaginaire, on lui ôta sur le champ le commandement qui fut donné d'une voix unanime au Sous-Pilote *Ruschtschew*. Cependant dès la mi-Novembre, le scorbut avoit déja fait des progrès parmi les Voyageurs. Le Lieutenant *Lassenius* en fut emporté le 18 Décembre, & peu de jours après il en mourut un autre homme: ce Lieutenant étoit d'une constitution si vigoureuse, que sans le fond de chagrin qui le minoit, il se fût vraisemblablement tiré de cette maladie. Le 19 Janvier, le Soleil reparut pour la

premiere fois. On ſe flattoit que ſon retour rétabliroit peu-à-peu les gens de l'équipage, qui etoient tous plus ou moins atteints du ſcorbut; mais dans ce mois, il en mourut neuf, dans chacun des mois de Février & de Mars, douze, & trois en Avril. Le Sous Chirurgien *Kkrener*, qui avoit long-tems réſiſté, & qui ſeul pouvoit ſecourir les autres, mourut vers le milieu de Mars, & le Géometre *Pierre Baskakow* le ſuivit deux jours après.

VOYAGES DES RUSSES DANS LA MER GLACIALE, ET AU KAMTSCHATKA.

Les ſymptomes de ce ſcorbut, étoient au commencement de vives douleurs aux endroits où l'on avoit eu quelque bleſſure, ou quelque mal. On perdoit d'abord l'appétit, & l'on éprouvoit de grandes laſſitudes, avec des envies extraordinaires de dormir. Les jambes commençoient enſuite à s'enfler, & l'on y appercevoit des taches bleues. Les malades éternuoient beaucoup, & en éternuant ils ſentoient dans les reins de fortes douleurs. Toutes les dents étoient ébranlées, la bouche ſentoit mauvais, & le corps s'enfloit à la fin. Tous ces ſymptomes étoient accompagnés d'une ſoif ardente, d'une toux ſeche, & d'un teneſme ſi conſidérable, que pluſieurs malades étoient des deux ou

VOYAGES DES RUSSES DANS LA MER GLACIALE, ET AU KAMTSCHATKA.

trois ſemaines ſans aller à la ſelle. Les plus forts purgatifs ne faiſoient aucun effet ; mais les uns, avant de mourir, avoient des envies d'évacuer ; d'autres mouroient en évacuant ; & ceux qui étoient parvenus à avoir le ventre libre, éprouvoient une vraie diarrhée, qui dégéneroit bientôt en diſſenterie, & les emportoit (3). Quant au Lieutenant *Laſſenius*, vers la fin de ſa maladie, il lui étoit ſurvenu une groſſe fievre, une oppreſſion de poitrine, & une inſenſibilité générale dans toutes les parties du corps, avec un hoquet violent, & il mourut dans ſes hoquets. Son corps, dont le côté droit ſingulierement étoit couvert de taches bleues, fut ouvert : on trouva dans la veſſie beaucoup de ſang épais & d'urine, qui s'y étoient arrêtés. Le poumon droit étoit enveloppé de matieres viſqueuſes ; le goſier étoit enflammé, le cœur & la veine cave remplis de ſang noir, & les reins comme gangrénés ; l'eſtomac ſeul étoit ſain & ſans aucun vice.

(3) Il paroît que c'eſt de la même eſpece de ſcorbut que fut attaqué l'équipage de *Monk*, Capitaine Danois, dans la Baie d'Hudſon, à 63 deg. 20. min. de latitude Septentrionale. Voyez le *Recueil des Voyages du Nord*, Tome I. & la Peyrere, *Relation du Groënland*, p. 189.

VOYAGES DES RUSSES DANS LA MER GLACIALE, ET AU KAMTSCHATKA.

Au reste, cette maladie étoit inévitable dans les circonstances. 1°. L'endroit où l'on hivernoit étoit fort près de la mer ; 2°. on éprouvoit continuellement dans la Caserne un froid terrible : car, malgré la quantité prodigieuse de bois qu'on brûloit, on ne pouvoit jamais parvenir à bien échauffer le poële. On ne sentoit même la chaleur, qu'en se mettant directement à son ouverture qui donnoit dans la chambre. Le Lieutenant, outre le poële qu'il tenoit toujours allumé chez lui, avoit dans sa chambre une grande terrine pleine de charbons ardens, ce qui ne l'avoit pas empêché de sentir encore bien du froid. 3°. Le plancher de la Caserne étoit toujours humide, & le lambris couvert de glaces. 4°. Enfin on étoit quelquefois obligé de laisser les corps morts pendant cinq à six jours dans la Caserne, avant de pouvoir les porter dehors : les tempêtes & les ouragans affreux qui regnent ordinairement alors dans ces climats rigoureux, ne permettoient à personne de s'exposer au grand air ; on eut risqué d'être englouti sur le champ & suffoqué dans les neiges.

Quant aux vivres, on distribuoit

VOYAGES DES RUSSES DANS LA MER GLACIALE, ET AU KAMTSCHATKA.

tous les mois à chaque homme trente livres de farine de ſeigle, cinq livres de gruau d'avoine, & une livre de ſel. Le Lieutenant n'avoit fait, dit-on, les rations ſi petites, que pour ne pas ſe trouver dans le cas de manquer ; mais l'équipage en avoit fortement murmuré. Il attribuoit à cette énonomie l'accroiſſement du ſcorbut; & par cette raiſon, dès qu'il fut mort, il s'étoit fait donner des rations plus fortes, ce qui n'avoit pas occaſionné la moindre diminution dans la maladie. Pour la diſtribution de l'eau-de-vie, elle s'étoit faite, ſoit du vivant du Lieutenant, ſoit après ſa mort, ſelon les loix de la mer. On s'étoit ſervi de neige fondue, tant pour cuire les alimens & pour la boiſſon ordinaire, que pour tous les médicamens & les décoctions.

Il n'eſt pas aiſé de rendre raiſon, comment les huit hommes qui eurent le bonheur de ſurmonter tant de maux, purent ſe conſerver. Ils reſpiroient tous le même air ; il avoient la même demeure, la même nourriture & la même boiſſon que ceux qui moururent. Mais on remarque, que ces huit hommes étoient de tout l'équipage les ſeuls qui jouiſſoient d'une

ſanté parfaite. D'ailleurs ils avoient fait continuellement de l'exercice, en s'occupant à fendre du bois, & à ſoigner les malades. Il n'y avoit que le Prêtre Ruſſe qui, ſans avoir fait le moindre travail, eût trouvé le ſecret d'échapper. Il attribuoit à la cheminée qu'il avoit fait conſtruire dans ſa chambre, d'avoir été garanti du mal. Il croyoit, & peut-être avec aſſez de raiſon, que la quantité de vapeurs qui s'élevoient continuellement dans la Caſerne, tant de l'humidité de la charpente, que de la glaiſe des poëles, étoit la principale cauſe des ravages affreux & rapides de la maladie. C'étoit donc pour diſſiper ces vapeurs, & pour renouveller l'air de ſa chambre, qu'il s'étoit fait faire cette cheminée. Au reſte, ces huit hommes n'avoient point été plus exempts que les autres du teneſme dont les accidens étoient ſi funeſtes. Au commencement de Février, lorſque le Soleil reparut & fit appercevoir de l'accroiſſement des jours, ils ſe trouverent incommodés, mais beaucoup moins violemment que les autres. Comme ils attribuoient leur conſervation à leur vie active & laborieuſe, ils avoient déterminé entr'eux, qu'aucun

VOYAGES DES RUSSES DANS LA MER GLACIALE, ET AU KAMTSCHATKA.

des huit ne dormiroit pas plus de quatre heures chaque nuit ; que quand quelqu'un d'entre eux s'endormiroit dans le jour, on lui jetteroit de l'eau froide ſur le corps pour l'éveiller ; & qu'enfin on ne ſeroit pas un inſtant ſans travailler ou s'agiter de quelque façon que ce fût. Malgré toutes ces précautions, le Sous-Pilote ne put éviter d'avoir des enflures aux jambes. Ils commencerent tous en Mars à boire de la décoction des pointes de ſapin, &, ſuivant l'avis d'un *Jukagire*, ils furent quinze jours à ne manger autre choſe que des poiſſons cruds & gelés, dont ils ſe trouverent très-bien. Il y a bien de l'apparence encore que le retour du Soleil contribua beaucoup à leur guériſon : car ils aſſûroient que, malgré l'horrible froid qui n'étoit point adouci, ils avoient ſenti l'effet de ſes rayons ſur leur corps. Le Prêtre étoit même déja ſi bien rétabli dans le mois d'Avril, qu'il fit près de cent werſtes ſur la glace en patins juſqu'à *Bukowskoi-Muis*, revint de même, & quinze jours après fit encore un pareil voyage.

L'autre détachement, deſtiné à chercher un chemin par le Nord-Oueſt juſqu'à l'embouchure du *Jeni-*

Jéi, avoit, dans la même année 1735, descendu le *Lena* depuis *Jakutzk*. Le Lieutenant *Prontschischtschew*, savant & habile Marin, en étoit Commandant. Le Bâtiment qu'il montoit, n'étoit qu'une Chaloupe double, en réputation d'être excellente voiliere & de se manier avec beaucoup de facilité. Elle partit de *Jakutzk* un jour plus tard que l'autre Barque; mais elle l'atteignit le 16 Juillet près de *Schigani*, & ces deux Bâtimens continuerent leur route vers l'embouchure du *Lena*. Le 30 Juillet, le Lieutenant *Prontschischtschew* se trouva sur l'*Agus-Ajegos*, ruisseau qui se jette dans le *Lena*, & que les nouvelles Cartes appellent *Agiss-Jego*. Dans les environs, vers le milieu du fleuve, est un rocher, formant une espece d'Isle, appellé *Stolb*, Colonne; il est à 72^d. 6$'$. de latitude septentrionale. De-là le *Lena* se divise en quatre grands bras, dont chacun tombe par une embouchure particuliere dans la Mer Glaciale. Le bras occidental est appellé sur les lieux *Schegalazkaja-Protoka*, & dans les Cartes *Nastitstazkaja-Protoka*; le plus près de celui-ci, est le *Tumazkaja*, nommé dans les Cartes *Krestjazkaja*; le troisieme a

nom *Kulazkaja* ; & le quatrieme, *Wostoschnoja*, l'Oriental, ou *Bukowskaja*. Le troisieme tombe droit dans la Mer Glaciale, & pourroit, avec raison, être appellé le *Bras Oriental*. *Bikowskaja* tombe au Sud-Est, dans le Golfe de *Sawastjanowa*. Le Lieutenant *Prontschichtschew* examina dans tous les bras du fleuve la profondeur & les autres qualités des eaux ; & quoique le chemin fût le plus court par les bras occidentaux, il les trouva si sales, & si remplis de vase, qu'il prit le parti de passer par *Bukowskaja*. Ces recherches l'arrêterent au point qu'il arriva à l'embouchure du *Lena* deux jours plus tard que l'autre Bâtiment. Il s'y trouva à la latitude de 70^{d}. 4'. Vers le Nord & l'Est, il eut continuellement la vue de beaucoup de glaces, & les glaçons avoient depuis quatre jusqu'à dix brasses de hauteur. Il passa pourtant ; & depuis cette latitude, il courut environ cent milles d'Italie, toujours entre le Sud & l'Ouest. Le 25 Août, il arriva à l'*Olenek*, où ayant fait prendre la hauteur du Soleil, il trouva la latitude de 72^{d}. 30'. Le froid étoit déja devenu terrible ; tous les cables du Bâtiment étoient gelés, & le Bâtiment même

étoit si fort endommagé par les glaces, qu'il faisoit deux pouces d'eau dans une heure. Quand on auroit voulu risquer de pousser plus avant à l'Ouest, personne dans le Bâtiment n'avoit connoissance de ces parages. On résolut néanmoins d'entrer dans l'embouchure de l'*Olenek*, ce qu'on fit effectivement le premier Septembre. A la distance d'environ trente werstes de l'embouchure du fleuve, on trouva douze *Promyschlenies* Russes qui s'étoient établis sur le bord du fleuve avec leurs femmes & leurs enfans, & y avoient bâti des maisons. Le Lieutenant prit ses quartiers chez eux, fit construire encore deux chambres, & s'y établit. Le 11 Novembre, il envoya un détail de toutes ces circonstances au grand détachement de la Marine, & alors tout son monde étoit en parfaite santé.

Le Capitaine-Commandant ayant reçu les rapports de ces deux voyages par mer, crut, en vertu des instructions qu'il avoit lui-même de l'Amirauté Impériale, être autorisé à faire poursuivre l'entreprise. Pour cet effet, il donna ordre au Lieutenant *Prontschischtschew*, dans l'Eté de 1736, de quitter l'embouchure de l'*Olenek*,

VOYAGES DES RUSSES DANS LA MER GLACIALE, ET AU KAMTSCHATKA.

& de continuer sa route. Pour la continuation du voyage commencé par le Lieutenant *Lassenius*, on dépêcha pareillement *Dmitri Laptiew*, autre Lieutenant de Vaisseau, & on lui donna pour Pilote le Lieutenant *Plautin*, bon homme de mer. Il ne se trouva personne pour remplacer le Géometre: c'est pourquoi les Officiers du bord se chargerent des travaux qui regardoient la Géographie. Le nouveau détachement partit de bonne heure, & arriva à l'embouchure du *Lena* pendant que la mer étoit encore couverte de glaces. Le Lieutenant *Laptiew* côtoya la Mer Glaciale avec de petites Barques, & alla à pied jusqu'au *Karaulach*, où étoit la Barque avec l'équipage, arrivé dès le 9 Juin précédent; mais il ne put débarquer que le 5 Août. Il fallut même auparavant amener la Barque devant l'embouchure du *Lena*, pour charger des vivres, de sorte qu'il ne remit en mer que le 15 suivant. On attendoit avec impatience le rapport du succès de son voyage; mais on ne l'eut qu'au milieu de Mars de l'année 1737, & en voici le résultat. Le Lieutenant, qui étoit curieux de bons Livres, avoit lu vraisemblablement quelque

part, que plusieurs de ceux qui avoient été dans ces mers, avoient conseillé, pour trouver un passage à l'Océan oriental, de passer plutôt par la pleine mer, que de suivre les côtes : c'étoit aussi le systême du feu Lieutenant *Lassenius*. Ils étoient par conséquent tous deux déterminés à tenter la pleine mer. Non-seulement ils prenoient par-là le chemin le plus court, mais ils espéroient en même tems éviter par ce moyen les glaces qui s'amassent ordinairement sur les côtes. En mettant en mer, tout parut si bien seconder leur entreprise, qu'avec le vent le plus favorable qu'ils pussent souhaiter, ils coururent droit au Nord-Est pendant trois fois vingt-quatre heures. Encouragés par ces succès, ils croioient déja toucher au but; mais au bout de trois jours, lorsqu'ils n'y pensoient pas, ils trouverent devant eux une mer toute de glace aussi solide qu'un rocher, & où l'on ne voyoit d'issue ni à l'Est ni au Nord. Ils s'en assûrerent en détachant des Chaloupes de tous côtés, & prirent même, de gens qui connoissoient ces parages, des certificats par écrit, que la mer y étoit glacée depuis long-tems d'une année à l'autre. S'ils eussent

VOYAGES DES RUSSES DANS LA MER GLACIALE, ET AU KAMTSCHATKA.

pris le parti d'attendre en cet endroit que la mer se dégelât par hasard, ils auroient risqué d'être pris dans les glaces, & peut-être ne s'en seroient pas tirés. On tint conseil sur cette position, & il fut unanimement résolu de retourner à l'embouchure du *Lena*. On eut le bonheur de la retrouver, quoiqu'il ne restât plus que quatre points du compas pour pouvoir y être rendu, & l'on y arriva le 25 Août. On y entra donc, & l'on remonta jusqu'au ruisseau *Chotuschtach*, qui s'y jette sur la gauche. Il y avoit déja tant de glaces, que la Barque fut forcée d'hiverner. Le scorbut commença dès le mois de Novembre à faire sentir ses atteintes; mais comme il y avoit sur les montagnes voisines une grande quantité de petits cedres (4), appellés dans le pays *Slanez*, le Lieutenant s'imagina que, par rapport à leur ressemblance avec le pin & le sapin, ils pourroient également servir de remedes contre le scorbut. Il voulut en essayer, & l'on en fit des décoctions dont l'effet fut salutaire & si prompt, qu'en peu de jours

(4) *Pinus foliis quinis, cono erecto, nucleo eduli.* *Pumilo conis minoribus.* Flor. Sibir. Tab. XXXIX. Hall. Helv. p. 150. j.

tous

VOYAGES DES RUSSES DANS LA MER GLACIALE, ET AU KAMTSCHATKA.

tous ſes malades furent bien rétablis.

Il mit en mer de l'*Olenek* au commencement d'Août 1736. Sa femme qui, par attachement, avoit voulu faire le voyage avec lui, étoit alors, auſſi-bien que lui, malade du ſcorbut; ce qui ne l'empêcha pas de s'embarquer, ſoit qu'il eſpérât de ſe rétablir à la mer, ſoit qu'il ſe crût obligé de ſacrifier ſa ſanté à ſon devoir. Ils arriverent le 3 Août à l'embouchure du fleuve *Anabara*, qu'ils trouverent à la latitude de 73^{d}. 1$'$. Ils y entrerent, parce qu'ils avoient ordre de faire quelques recherches au ſujet d'une Mine, que l'on prétendoit ſe trouver ſur le bord du fleuve. On détacha, pour le remonter, le Géometre *Tſchekin* avec quelques hommes; il ne revint que le 10, & l'on remit ſur le champ à la voile pour gagner le *Chatanga*. Mais ils n'avoient pas encore atteint ce dernier fleuve, qu'ils furent entourés de tant de glaces, qu'ils eurent beaucoup de peine à paſſer. Depuis le *Chatanga*, la glace s'étendoit fort avant dans la mer: c'eſt pourquoi ſerrant la côte, ils entrerent dans le fleuve. Ils étoient alors à 74^{d}. 9$'$. de

VOYAGES DES RUSSES DANS LA MER GLACIALE, ET AU KAMTSCHATKA.

latitude. Ils trouverent ſur la rive occidentale quelques barraques vuides, & ils apprirent qu'à cent cinquante werſtes plus haut, il y avoit des habitans qui deſcendoient quelquefois. Ils continuerent de longer la côte preſque toujours au Nord, juſqu'à l'embouchure du fleuve *Tamur* ou *Taimur*, où ils arriverent le 18. Les environs paroiſſoient fort ſtériles ; on n'y voyoit abſolument point de bois, pas même de bois canard ou flotté, & le fleuve avoit ſi peu de profondeur, qu'il devoit être glacé juſqu'au fond pendant l'Hiver. Ainſi ne pouvant pas y faire la moindre relâche, ils pouſſerent plus loin le long de la côte depuis le *Taimur* vers le *Pjaſida*. Près de la côte, il y avoit pluſieurs grandes Iſles environnées de glaces qui paroiſſoient immobiles ; ce qui leur fit préſumer qu'elles y avoient reſté pendant tout l'Eté précédent. Ils gagnerent par conſéquent la haute-mer, dans le deſſein de tourner ces Iſles du côté du Nord. Ils trouverent en effet au Nord une mer aſſez nette, ſinon qu'ils virent beaucoup de glaces entre les Iſles. Ils atteignirent la derniere à la latitude de 77^{d}. 25'. mais

ils perdirent auſſitôt toute eſpérance d'aller plus loin. Le froid étoit conſidérablement augmenté. Entre cette derniere Iſle & la côte, & même plus avant dans la mer, il y avoit d'énormes glaces immobiles & ſolides. Ils eſſayerent cependant de s'avancer encore au Nord, & ils avoient déja fait environ ſix milles d'Italie, lorſqu'ils furent aveuglés par un brouillard ſi épais, qu'ils ne ſavoient plus où ils étoient, ni ce qui étoit autour d'eux; & quand le brouillard fut diſſipé, ils ne virent plus devant eux & de tous côtés que des glaces. Celles qui s'étendoient dans la mer étoient encore mobiles, mais ſi proches les unes des autres, qu'une Chaloupe auroit à peine eu de la place pour y paſſer; outre cela, quelques efforts que l'on fît pour porter au Nord, on fut toujours pouſſé par les glaces au Nord-Eſt. Tous ces inconvéniens réunis effrayerent nos Navigateurs, & leur firent craindre d'être arrêtés dans les glaces. Le Commandant, dont la maladie augmentoit de jour en jour, tint conſeil, & il fut réſolu de s'en retourner. Revenus aux environs du *Taimur*, ils eſſuyerent auſſitôt un calme;

VOYAGES DES RUSSES DANS LA MER GLACIALE, ET AU KAMTSCHATKA.

la mer commença à se geler, & fut bientôt toute couverte de glaces flottantes. Les connoissances qu'on avoit acquises alors de ces dangereux parages, donnerent plus d'appréhension que jamais d'être interceptés par les glaces ; la Providence les tira de l'embarras où ils se trouvoient. A peine avoient-ils passé vingt-quatre heures à cette station, que le vent dissipa les glaces mobiles, & rompit celles qui fermoient la mer. Après avoir essuyé beaucoup de dangers, ils revinrent le 29 Août à l'embouchure de l'*Olenek*, & le brave Lieutenant mourut deux heures après son arrivée. Sa femme le suivit de près, plutôt par le chagrin de sa perte, que par l'effet de la maladie. Quoique ce bon Officier n'eût pas réussi dans son entreprise, il avoit fait tout ce qu'on pouvoit exiger de lui. Le reste du détachement, excepté le Sous-Chirurgien, conserva la vie & la santé (5).

D'autre part, le Pilote *Plautin* arriva dans l'Eté de 1737 à *Jakutzk* sur un de ces Bâtimens en usage dans la Sibérie, nommés *Dotschetniks*. Il ap-

(5) Ce détail est tiré de la Relation du Pilote *Semen Tschelutschkin*, du 24 Septembre.

VOYAGES DES RUSSES DANS LA MER GLACIALE, ET AU KAMTSCHATKA.

porta divers ustensiles & quelques provisions de bouche, qu'on avoit tirés de la Barque l'*Irkutzk*. Deux jours après, la Barque elle-même arriva avec tous ceux qu'elle avoit menés, à l'exception d'un seul homme. Le Capitaine-Commandant partit le même jour pour *Ochotzk*, afin d'y faire ses dispositions pour le grand voyage. Le Pilote *Plautin* fut rétabli dans sa place de Lieutenant, & suivit le détachement de Marine à *Ochotzk*. Le Lieutenant *Laptiew* resta à *Jakutzk*, & dans l'Hiver de 1737 ou 1738, il se rendit à Petersbourg, apparemment par ordre de la Cour, pour rendre compte verbalement de son voyage. Il revint en 1739 en Sibérie; & aussitôt que les eaux furent ouvertes, il se mit en route pour *Jakutzk*. Il redescendit le *Lena* avec la même Barque l'*Irkutzk*. *Chariton Laptiew*, son cousin, aussi Lieutenant de Vaisseau, connu pour très-habile Marin, arriva avec lui à *Jakutz*, & fut chargé du commandement de la double Chaloupe qui étoit dans l'*Olenek*, à la place du Lieutenant *Prontschischtschew*. Il eut pour Pilote *Tscheljuskin*, qui avoit déja servi dans les deux

VOYAGES DES RUSSES DANS LA MER GLACIALE, ET AU KAMTSCHATKA.

voyages de l'Officier qu'il remplaçoit. Ces deux Lieutenans avoient ordre de faire toutes les tentatives imaginables pour trouver le passage qu'on cherchoit, ou du-moins d'aller par mer aussi loin qu'il seroit possible, & de faire le reste du voyage à pied le long de la côte, afin qu'on pût en avoir une Description exacte. Et comme, par les rapports du voyage de *Prontschischtschew*, on commençoit à douter de la possibilité des découvertes qu'on vouloit faire, pour s'en assûrer, on fit partir en même tems de *Mangasca* un autre détachement de Marine, avec ordre de débouquer par le fleuve *Jeniséi*, pour se porter au Nord-Est.

On a vu dans le Journal de M. *Gmelin*, page 117, que, pendant son séjour à *Tobolsk*, un Lieutenant de la Flotte Russe, nommé *Owzin*, en étoit parti en 1734 avec une Chaloupe double, pour naviger de l'embouchure de l'*Obi* jusqu'à celle du *Jeniséi*. Il sortit en effet deux fois de l'embouchure de l'*Obi*, mais sans pouvoir aller plus loin. On expédia donc pour la Sibérie un Maître ou Pilote de la Flotte nommée *Koschelow*, qui, après avoir fait

VOYAGES DES RUSSES DANS LA MER GLACIALE, ET AU KAMTSCHATKA.

construire à *Tobolsk* un Bâtiment en forme de Barque, partit dans ce Bâtiment pour joindre le détachement d'*Owzin* resté à *Beresow*, & tâcher ensuite ensemble de pénétrer dans l'embouchure du *Jeniséi*. Quand il l'eut joint, la Barque fut laissée près de *Mangaséa* avec un petit détachement de Marine. *Koschelow* & le Lieutenant partirent dans la Chaloupe double, & se rendirent à *Jeniseisk*, où le premier resta, tandis que l'autre alla faire un voyage à Petersbourg. C'est cette Barque laissée à *Mangaséa* qui fut destinée à essayer un passage au Nord-Est par l'embouchure du *Lena*. La Chaloupe la *Jakutzk* partit de *Jakutzk* deux jours après cette Barque, & celle-ci mit en mer le 29 Juillet. Par les Relations les plus modernes, tirées des Archives de *Jakutzk* & communiquées à M. *Muller*, il paroît que vers la fin du dernier siecle il se faisoit presque tous les ans des voyages par mer de l'embouchure du *Lena* jusqu'à *Kolyma* sur les Doschtschenikes ordinaires, & par gens du commun, qui n'avoient aucune idée de navigation. Aussi voit-on dans ces Archives beaucoup de malheurs arrivés par

VOYAGES DES RUSSES DANS LA MER GLACIALE, ET AU KAMTSCHATKA.

l'inexpérience ou par la témérité de ces Navigateurs ignorans, & qui sans doute étoient cause qu'on avoit depuis entierement renoncé à ces sortes d'entreprises. Cependant un seul homme, avec un petit Bâtiment qui n'étoit pas plus gros qu'une Barque de Pêcheur, avoit passé de *Kolyma* devant *Tschuketschoi-Nos*, & il étoit parvenu à la Presqu'Isle du *Kamtschatka*. Toutes les Relations dont on vient de parler, portent qu'on a toujours côtoyé la terre, où l'on a trouvé un canal étroit à la vérité, mais libre de glaces, & suffisamment praticable. On sait d'ailleurs, par des Relations plus recentes & très-authentiques, que la côte méridionale va toujours en s'élargissant, & que la terre s'accroît vers la mer, comme dans les endroits même où il y a de l'eau, la côte a toujours plus de bas-fonds. Peut-être pourroit-on en conclure que cette côte est aujourd'hui conformée autrement qu'elle n'étoit autrefois. Peut-être existe-t-il des langues de terre qui s'étendent fort loin en mer, & qui n'avoient point été vues, parce qu'elles étoient couvertes d'eau : peut-être encore les Doschtschenikes qui

VOYAGES DES RUSSES DANS LA MER GLACIALE, ET AU KAMTSCHATKA.

ne tirent pas tant d'eau que d'autres Bâtimens, ont-ils pu paſſer plus aiſément que ceux qui ſont faits pour la mer. La Barque l'*Irkutzk*, qui deſcendit d'aſſez bonne heure le *Lena*, ne put cependant mettre en mer avant le 29 Juillet. Le 15 Août, elle doubla un Cap fort étroit, qui s'avance fort avant dans la mer, & que le Lieutenant eſtimoit être *Swiatoi-Noſs*, nom que l'on donnoit anciennement à un autre Cap, qui gît au-delà de l'*Indigirka*. Or il avoit encore loin à courir depuis *Swiatoi-Noſs* juſqu'à l'*Indigirka*; mais il atteignit ce fleuve à $72^{d}.2'$. de latitude, en traverſant toujours des glaces flottantes. L'*Indigirka* a quatre embouchures, par leſquelles ce fleuve ſe décharge dans la mer, mais toutes ſi ſales & ſi peu profondes, qu'il ne put entrer dans aucune. Il fut donc obligé de reſter en mer, & de flotter, pour ainſi dire, au milieu des glaces, juſqu'à ce qu'il y fut pris le premier Septembre. Bientôt après, il s'éleva une tempête qui rompit les glaces, & qui pouſſa la Barque plus loin, de ſorte qu'elle erra au haſard juſqu'au 8 Septembre. Le lendemain, la Barque fut encore arrêtée

VOYAGES DES RUSSES DANS LA MER GLACIALE, ET AU KAMTSCHATKA.

dans les glaces, & la mer se gela si fort, que dès le 10 Septembre on put transporter les ustensiles à terre sur la glace. Le Bâtiment étoit alors à soixante werstes des embouchures de l'*Indigirka*. On prit le parti de le décharger entierement; le Lieutenant hiverna à terre avec tout son monde, qui eut le bonheur de ne pas tomber malade, ou dont il perdit fort peu. On laissa dans la Barque une Garde, qu'on relevoit de tems en tems. Ils ne pouvoient manquer de vivres, puisqu'il n'y a guere de fleuves au Nord dont les bords soient aussi peuplés que celui-ci. D'ailleurs la mer leur fournissoit des provisions considérables. Outre les chiens marins & les ours blancs qu'on trouve en grande quantité parmi les glaces, il y avoit de ces poissons de cinquante à soixante pieds de longueur, qui jettent de l'eau comme les baleines, & il en passoit par troupes. Leur chair est blanche, & d'un très-bon goût. Ce poisson ressemble à celui que les Allemands appellent vache-marine, *manati*. On observa que depuis *Swiatoi-Noss*, la mer s'abaissoit beaucoup le long des côtes, & que le terrein y

VOYAGES DES RUSSES DANS LA MER GLACIALE, ET AU KAMTSCHATKA.

étoit fort plat. On a auſſi remarqué juſqu'à préſent que depuis ce même Cap juſqu'à *Kolyma*, il ne tombe dans la mer aucun fleuve, dont l'embouchure ſoit aſſez profonde pour qu'un Bâtiment un peu gros puiſſe y entrer. Le Printems ſuivant, on ſe donna toutes les peines imaginables pour ſauver la Barque, & on l'amena même à la côte toute endommagée qu'elle étoit. Mais il y a bien de l'apparence qu'elle ne fut plus d'aucun ſervice ; car le Lieutenant fit encore un voyage juſqu'au *Kolyma* dans de petits Bâtimens. Il pouſſa même juſqu'à *Amadyrskoi-Oſtrog*, & il a donné une Deſcription de toute la côte juſqu'à cet endroit, qui fut en 1740 le terme de ſa Navigation. Pour récompenſe de ſes travaux il fut nommé Capitaine de la Flotte, & dès 1741 ou 1742, il étoit de retour à Cronſtadt.

Quant à l'autre voyage entrepris au Nord-Oueſt, tout ce que l'on en peut ſavoir, c'eſt que la double Chaloupe, commandée en 1739 par le Lieutenant *Chariton Laptiew*, n'arriva pas juſqu'à l'embouchure du *Jeniſéi* ; que cet Officier hiverna ſur les bords du *Chatanga* ; que l'année ſui-

VOYAGES DES RUSSES DANS LA MER GLACIALE, ET AU KAMTSCHATKA.

vante il fut constaté, tant par ce voyage, que par celui de *Mangaséa*, qu'entre les fleuves *Pjasiga* ou *Pjasida* & *Tamur* ou *Taimur*, il y a des terres qui s'avancent si considérablement dans la mer du côté du Nord, qu'avant d'en avoir atteint le bout, on trouve la mer couverte de glaces ; que ni le Vaisseau de *Mangaséa*, ni celui du *Lena* n'ont pu doubler ce Cap ; qu'enfin l'un ou l'autre, & peut-être tous les deux, se sont brisés entre les glaces, sans que personne cependant ait péri.

Fin du Tome LXXI.





